



ETR512 - ETR256 - ETR128 **e versioni per montaggio a rack ETRxxxR**

Centrali a microprocessore in
configurazione ibrida per
antintrusione

090020162

SERIE **G2**



IMQ-SISTEMI DI SICUREZZA



AVVERTENZE

PER L'INSTALLATORE:

Attenersi scrupolosamente alle norme operanti sulla realizzazione di impianti elettrici e sistemi di sicurezza, oltre che alle prescrizioni del costruttore riportate nella manualistica a corredo dei prodotti.

Fornire all'utilizzatore tutte le indicazioni sull'uso e sulle limitazioni del sistema installato, specificando che esistono norme specifiche e diversi livelli di prestazioni di sicurezza che devono essere commisurati alle esigenze dell'utilizzatore.

Far prendere visione all'utilizzatore delle avvertenze riportate in questo documento.

PER L'UTILIZZATORE:

Verificare periodicamente e scrupolosamente la funzionalità dell'impianto accertandosi della correttezza dell'esecuzione delle manovre di inserimento e disinserimento.

Curare la manutenzione periodica dell'impianto affidandola a personale specializzato in possesso dei requisiti prescritti dalle norme vigenti.

Provvedere a richiedere al proprio installatore la verifica dell'adeguatezza dell'impianto al mutare delle condizioni operative (es. variazioni delle aree da proteggere per estensione, cambiamento delle metodiche di accesso ecc...)

Questo dispositivo è stato progettato, costruito e collaudato con la massima cura, adottando procedure di controllo in conformità alle normative vigenti. La piena rispondenza delle caratteristiche funzionali è conseguita solo nel caso di un suo utilizzo esclusivamente limitato alla funzione per la quale è stato realizzato, e cioè:

Centrali a microprocessore in configurazione ibrida per antintrusione

Qualunque utilizzo al di fuori di questo ambito non è previsto e quindi non è possibile garantire la sua corretta operatività, e pertanto è fatto espresso divieto al detentore del presente manuale di utilizzarlo per ragioni diverse da quelle per le quali è stato redatto, ovvero esplicative delle caratteristiche tecniche del prodotto e delle modalità d'uso.

I processi produttivi sono sorvegliati attentamente per prevenire difettosità e malfunzionamenti; purtroppo la componentistica adottata è soggetta a guasti in percentuali estremamente modeste, come d'altra parte avviene per ogni manufatto elettronico o meccanico. Vista la destinazione di questo articolo (protezione di beni e persone) invitiamo l'utilizzatore a commisurare il livello di protezione offerto dal sistema all'effettiva situazione di rischio (valutando la possibilità che detto sistema si trovi ad operare in modalità degradata a causa di situazioni di guasti od altro), ricordando che esistono norme precise per la progettazione e la realizzazione degli impianti destinati a questo tipo di applicazioni.

Richiamiamo l'attenzione dell'utilizzatore (conduttore dell'impianto) sulla necessità di provvedere regolarmente ad una manutenzione periodica del sistema almeno secondo quanto previsto dalle norme in vigore oltre che ad effettuare, con frequenza adeguata alla condizione di rischio, verifiche sulla corretta funzionalità del sistema stesso segnatamente alla centrale, sensori, avvisatori acustici, combinatore/i telefonico/i ed ogni altro dispositivo collegato. Al termine del periodico controllo l'utilizzatore deve informare tempestivamente l'installatore sulla funzionalità riscontrata.

La progettazione, l'installazione e la manutenzione di sistemi incorporanti questo prodotto sono riservate a personale in possesso dei requisiti e delle conoscenze necessarie ad operare in condizioni sicure ai fini della prevenzione infortunistica. E' indispensabile che la loro installazione sia effettuata in ottemperanza alle norme vigenti. Le parti interne di alcune apparecchiature sono collegate alla rete elettrica e quindi sussiste il rischio di folgorazione nel caso in cui si effettuino operazioni di manutenzione al loro interno prima di aver disconnesso l'alimentazione primaria e di emergenza. Alcuni prodotti incorporano batterie ricaricabili o meno per l'alimentazione di emergenza. Errori nel loro collegamento possono causare danni al prodotto, danni a cose e pericolo per l'incolumità dell'operatore (scoppio ed incendio).

Timbro della ditta installatrice:



INDICE

1. GENERALITA'	5
2. CARATTERISTICHE	5
3. SCHEMA A BLOCCHI DEL SISTEMA ETR	7
4. CARATTERISTICHE TECNICHE	8
5. AUTONOMIA IMPIANTO	10
6. CONFORMITA'	11
6.1. Per il Grado 1	11
6.2. Per il Grado 2	11
6.3. Per tutti i gradi	11
6.4. Programmazione della centrale necessaria alla conformità	12
6.4.1. Sezione browser Opzioni - Opzioni sistema - Opzioni di Sistema	12
6.4.2. Sezione browser Opzioni - Opzioni sistema - Opzioni EN50131	12
6.4.3. Sezione browser Opzioni - Temporizzazioni	12
6.4.4. Sezione browser Opzioni - Operazioni sugli eventi	12
6.4.5. Sezione browser Ingressi	13
6.4.6. Sezione browser Aree	13
6.5. Programmazione RiverRF necessaria per conformità alla norma EN50131	13
7. INSTALLAZIONE	14
7.1. Livelli di accesso	14
7.2. Codici di accesso	14
7.3. Fasi di installazione	14
7.4. Montaggio del kit opzionale KITRACK19	17
8. PREDISPOSIZIONI	18
9. TRASFORMATORE DI ALIMENTAZIONE	18
10. DESCRIZIONE DELLA SCHEDA BASE	19
11. COLLEGAMENTI ELETTRICI	20
11.1. Collegamento di ingressi doppiamente bilanciati	20
11.2. Collegamenti degli ingressi	20
11.3. Collegamento dell'ingresso TAMPER della centrale	21
11.4. Collegamenti di un ingresso programmato come "Chiave"	22
11.5. Collegamento di concentratori e tastiere	23
11.6. Collegamento ingressi di un concentratore RIVER, RIVER2, RIVER3	24
11.7. Bilanciamento della linea seriale di un concentratore RIVER, RIVER2, RIVER3	24
11.8. Collegamento ingressi di un concentratore RIVERPLUS	25
11.9. Tabella degli indirizzi per RIVERPLUS	27
11.10. Collegamento di ETRREL al RIVERPLUS	28
11.11. Collegamento ingressi del concentratore RIVERFASTPLUS	28
11.12. Collegamento di concentratori RIVERMINI4	31
11.13. Collegamento degli ingressi veloci di RIVERMINI4	31
11.14. Collegamenti seriali per concentratori RIVERMINI4	32
11.15. Collegamento di concentratori RIVERMICRO2 e uscite	32
11.16. Collegamenti seriali per concentratori RIVERMICRO2	33
11.17. Uscite elettroniche RIVERMINI4	33
11.18. Tipologie di utilizzo	33
11.19. Avvertenze per l'impiego dei concentratori RIVERMINI4 e RIVERMICRO2	37
11.20. Variante di collegamento di una linea seriale	38
11.21. Collegamento di tastiere NIRVA	38
11.22. Protezione delle linee di alimentazione per le tastiere NIRVA	39
11.23. Collegamenti di un inseritore alla tastiera NIRVA secondo CEI79-2	39
11.24. Inseritore I66 collegato ad un organo di comando secondo EN50131-3	39
11.25. Segnalazioni nell'inseritore collegato alla tastiera NIRVA	40
11.26. Collegamento di tastiere TATTILO	40
11.27. Collegamento di tastiere MIDAS	41
11.28. Collegamento di un inseritore settorizzabile mod. IZENITH	41
11.29. Segnalazioni di stato operativo della centrale in un inseritore IZENITH	42
11.30. Collegamento di inseritori a microprocessore serie I8 e punti di comando	42



11.31.Segnalazioni negli inseritori I8 collegati in linea seriale	43
11.32.Segnalazioni degli inseritori I66 o I7 collegati al punto di comando ETR-ZENITH	43
11.33.Controllers IDTECK	43
11.34.Collegamento e gestione di alimentatori in RS485	44
11.35.Collegamenti della scheda radio HALLEY	45
11.36.Sistema radio gestito dalla centrale ETR	45
11.37.Copertura radio con testa attiva mod. HALLEY	47
11.38.Atenuazione dei materiali da costruzione	47
11.39.Condizioni perturbanti del segnale radio	48
11.40.Condizioni installative sconsigliate	48
11.41.Collegamento di avvisatori ottico-acustici	49
11.42.Circuito di sgancio batteria CS/BATT	50
11.43.Collegamenti delle uscite ausiliarie	50
11.44.Collegamento di una stampante	51
11.45.Installazione della scheda a sintesi vocale ETR-VOICE	52
11.46.Collegamento di una centrale ETR con un sistema EIB tramite ETR-EIB	52
11.47.Collegamenti in linea telefonica	53
11.48.Collegamenti della scheda ETR-GSM	54
11.49.Inserzione della scheda SIM	55
11.50.Indicazioni del modulo ETR-GSM	55
11.51.Indicazioni in tastiera riguardanti il modulo ETR-GSM	55
11.52.Programmazione da PC	56
12. AGGIORNAMENTO DEL FIRMWARE	57
12.1.Installazione di FlashSimple 1.0	57
13. AGGIORNAMENTO FIRMWARE CON IL SOFTWARE	63
13.1.Generalità	63
13.2.Operazioni da eseguire	63
13.2.1. Se la centrale non è stata programmata	63
13.3.Funzione "Rileva centrali .."	72
14. AVVERTENZE PER L'AGGIORNAMENTO DEL FIRMWARE	73
14.1.Generalità	73
14.2.Possibili errori durante l'aggiornamento del firmware e proposte di soluzione	73
14.2.1. COM errata	73
14.2.2. Cavo CP8/SER2 scollegato dalla centrale	74
14.2.3. Centrale non disponibile all'aggiornamento	74
14.2.4. Errori nella fase di scrittura	75
15. AVVERTENZE PER LA PULIZIA	76
16. AVVERTENZE PER LO SMALTIMENTO	76
17. OPERAZIONI DI RESET	77
17.1.Operazioni di RESET	77
18. BATTERIA DELL'OROLOGIO INTERNO, AVVERTENZE	78
19. NOTE	79



1. GENERALITA'

Le centrali a microprocessore modd. ETR512, mod. ETR256 e mod. ETR128 sono state progettate per consentire l'installazione di impianti antintrusione di elevata qualità e di vaste dimensioni nell'ambito residenziale, esercizi commerciali, agenzie bancarie, uffici postali, ecc., sono possibili anche realizzazioni di sistemi multi-impianto fino a otto aree separate dotate ciascuna di quattro settori per un totale di 32 gruppi di sensori.

La gestione è affidata all'interazione dell'utente con tastiere di nuova concezione mod. NIRVA e MIDAS dotate di design particolarmente curato e dalle dimensioni contenute.

Il numero massimo di ingressi gestibili da ogni singola centrale identificano il modello, 512 per ETR512, 256 per ETR256, 128 per ETR128.

Ogni modello è dotato di 16 ingressi doppiamente bilanciati cablabili direttamente su scheda base, la configurazione massima viene ottenuta collegando dei concentratori serie RIVER alle tre linee seriali RS485; a queste linee possono essere collegati anche organi di comando, ad esempio le tastiere NIRVA, Tattilo e MIDAS, gli inseritori I8, i punti di comando da incasso IZENITH ed ETRZENITH i moduli ETR-VARCO fino al limite massimo di 32.

Ogni singola centrale può gestire anche allarmi da sensori radio del sistema HELIOS segnatamente agli ingressi da 17 a 80.

2. CARATTERISTICHE

Le caratteristiche principali sono:

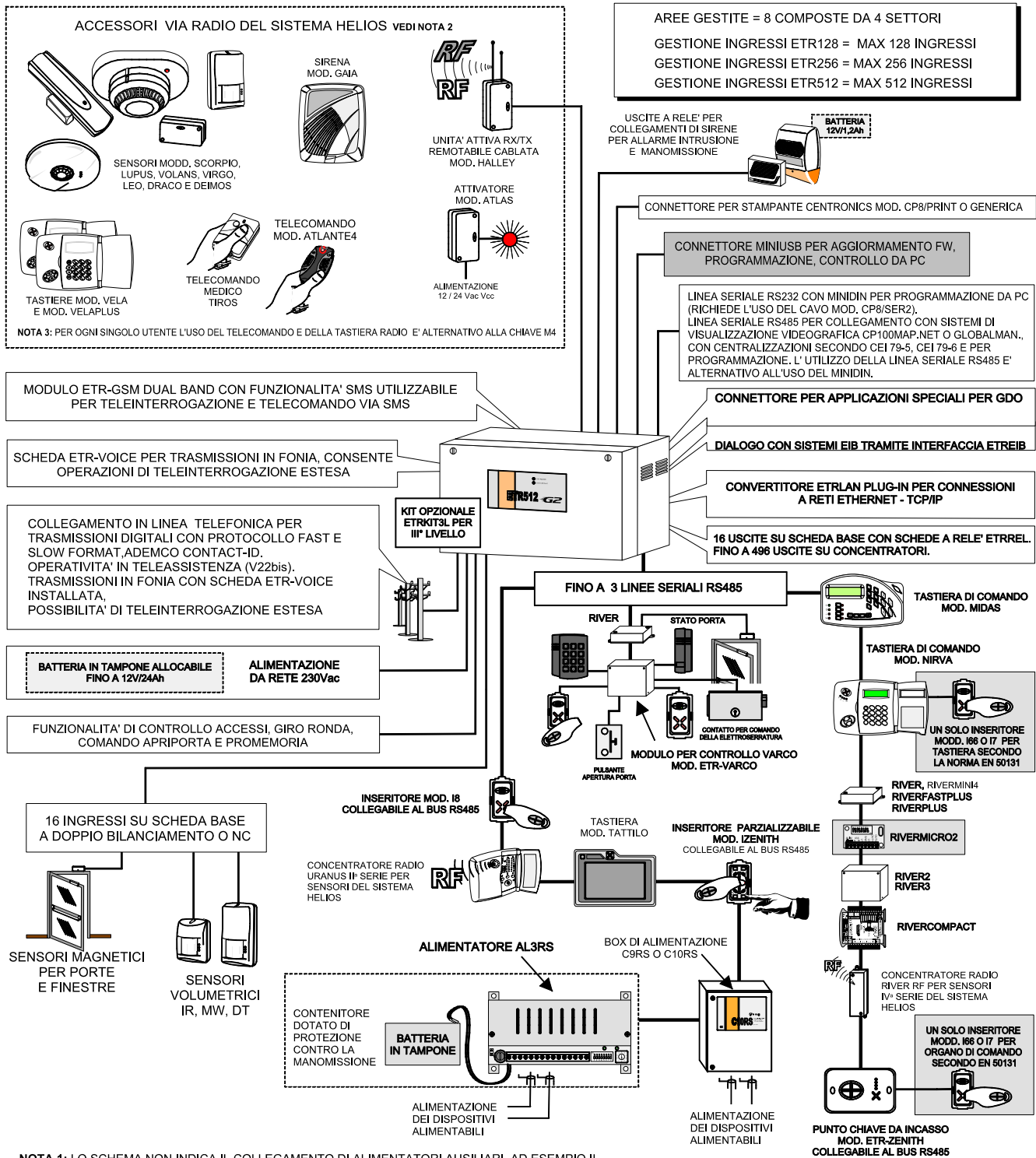
- Centrale a 16 ingressi doppiamente bilanciati / NC espandibili a 128 (ETR128), 256 (ETR256), 512 per ETR512.
- Grado di protezione IP3X.
- Livelli di prestazione CEI 79-2: I°, II°, III° con kit ETRKIT3L.
- Conformità EN50131-3, EN50131-6, grado di sicurezza 1, classe ambientale 2.
- Conformità EN50131 grado 1, grado 2, con prescrizioni di programmazione.
- Gestione di 8 aree con 4 settori per un totale di 32 settori, ad ogni area e settore è associabile un nome.
- 256 codici utente ognuno di 6 cifre (10^6 combinazioni), possibilità di login 19semplificato da 4 a 6 cifre.
- Uscite a relè in centrale per allarme intrusione e allarme manomissione.
- 16 uscite elettroniche, espandibili fino a 128 (ETR128), 256 (ETR256), 512 per ETR512 liberamente programmabili.
- Programmabilità random delle uscite per comando luci simulazione di presenza con controllo su fascia oraria con programmatore.
- 32 MFT per gestione delle uscite elettroniche.
- **3 linee seriali RS485** per concentratori (II° Livello) organi di comando e dispositivi compatibili.
- Gestione di concentratori RIVERFASTPLUS con ingressi collegabili a sensori inerziali e per tapparelle.
- Gestione di concentratori RIVERPLUS con ingressi a triplo bilanciamento.
- Gestione completa di concentratori RIVER RF.
- Gestione di chiavi elettroniche M4 a lettura di prossimità con più di 72 milioni di miliardi di combinazioni.
- **Gestione di 32 punti di comando comprendenti tastiere modd NIRVA, Tattilo e MIDAS, punti di comando da incasso mod. ETR-ZENITH e IZENITH, inseritori su bus seriale mod. I8 e moduli ETR-VARCO.**
- Gestione di chiavi elettroniche M4 a lettura di prossimità con più di 72 milioni di miliardi di combinazioni.
- Collegamento fino a 4 inseritori mod. I66 o I7 per singola tastiera NIRVA (CEI 79-2), un solo inseritore I66 per rispetto della norma EN50131-1.
- Gestione in linea seriale RS485 di box di alimentazione remotizzati modd. C10RS, C9RS e AL3RS. Il numero massimo dipende dal modello di centrale: 16 per ETR512, 12 per ETR256, 8 per ETR128.
- Limitata programmazione sul campo da tastiera; programmazione completa da Personal Computer in connessione diretta e/o remota con BrowserOne e modulo software corrispondente.
- Non compatibile con WINASSIST.
- Collegamento in linea telefonica per trasmissioni digitali con protocollo Fast e Slow Format, ADEMCO ID-CONTACT.
- Funzione di chiamata periodica accelerata.
- TELEASSISTENZA via modem integrato V22bis a 2400 bps via PSTN oppure via GSM con modulo ETR-GSM a 9600 bps.
- Controllabile da softwares videografici: **Global Management, CP100/MAPPRO, SoftHistory**).
- Controllabile dall'utente in forma semplificata con il software BROWSERPLAY (versione v.1.0.1 o sup.).
- Trasmissioni in fonia e teleinterrogazione con scheda ETR-VOICE opzionale, con 1,30 minuti di messaggi preprogrammati e disponibilità di 3,30 minuti liberamente programmabili e suddivisibili in più messaggi.
- Limitazioni dell'invio SMS e delle chiamate in fonia.
- 24 numeri telefonici per trasmissioni in fonia, SMS e 2 numeri telefonici per trasmissioni digitali.
- **Modulo opzionale ETR-GSM Dual Band con funzionalità di telecomando e teleinterrogazione via SMS, capacità fino a 16.000 SMS.**



- Nuova gestione del controllo credito per SIM ricaricabili.
- Gestione di simboli speciali nel contenuto degli SMS.
- Gestione dell'inserimento parziale da SMS.
- Modulo ETR-LAN opzionale Plug-in per connessioni a reti Ethernet – TCP/IP.
- **Uscita per il collegamento di una stampante parallela Centronics mod. CP8/PRINT o generica.**
- Connettore miniUSB per la programmazione, aggiornamento firmware e gestione da PC.
- **Linea seriale RS232 per programmazione da PC** (richiede il cavo CP8/SER2) **e per collegamento a centralizzazioni secondo CEI 79-5, 79-6.**
- E' implementato il protocollo CEI 79-5, 79-6 (CEI-ABI) livello 2 di protezione dati (crittografia, autenticazione e riconoscimento degli interlocutori).
- Gestione straordinari, gestione degli stessi anche su protocollo CEI 79-5, 79-6 (CEI-ABI).
- Collegamento con sistemi EIB con interfaccia ETREIB.
- Gestione delle autorizzazioni degli utenti.
- Disinserimento con doppia conferma.
- Funzione di inserimento veloce.
- **Funzionalità di giro ronda con definizione del percorso.**
- Funzionalità di controllo varchi con applicazioni di tipo software e di tipo hardware con comando apri porta tramite lettura di tessere di prossimità.
- Gestione di sistemi di controllo accessi evoluti con tessere RF basati su controllers IDTECK iCON100 , iTDC ed accessori relativi con sincronizzazione di ora e data.
- **Funzionalità promemoria per verifica:** test periodico degli ingressi, delle uscite e del combinatore fino a 52 settimane.
- Funzione di autoapprendimento veloce delle periferiche (tastiere e concentratori) dopo un reset totale.
- Collegabile con il modulo HALLEY capace di ricevere le segnalazioni provenienti da telecomandi e sensori della famiglia Helios e inviare allarmi a sirene via radio.
- Centrali serie ETR sono utilizzabili anche per applicazioni domotiche con tastiere e concentratori programmabili come "Virtuali".
- **Ultimi 1000 eventi memorizzati in memoria non volatile (FIFO).**
- Programmazione dati operativa in memoria non volatile.
- Predisposizione per applicazioni in siti della grande distribuzione.
- Programmatore settimanale / annuale con 24 programmi e gestione festività, ora solare/legale **automatica.**
- Programmabile con il mascheramento dei codici utente per collegamento con il software.
- Alimentazione da rete 230Vca.
- Massima batteria certificata allocabile da 12V/24Ah.
- Disponibile su richiesta anche in versione per montaggio a rack da 19" 7U, massima batteria certificata allocabile 12V/17Ah.
- La versione per montaggio a rack non è dotata delle due staffe di fissaggio che sono gestite come accessorio opzionale con il codice KITRACK19.








3. SCHEMA A BLOCCHI DEL SISTEMA ETR



Nota: nel presente manuale si farà riferimento alla centrale base mod. ETR512 indicando nei casi particolari le caratteristiche dei mod. ETR256 e ETR128.



4. CARATTERISTICHE TECNICHE

Modelli:	ETR512 - ETR256 - ETR128	Assorbimenti @12V	
Livello di prest. CEI79-2:	I°, II° con antistrappo montato a cura dell'installatore. III° con kit di protezione ETRKIT3L montato a cura dell'installatore.	Scheda base:	150 mA a centrale inserita, 150 mA a centrale disinserita, 220 mA in allarme con combinatore digitale in trasmissione.
Conformità:	EN50131-3, EN50131-6	Assorbimento di una singola tastiera Tattilo:	50 mA a riposo, 155 mA max.
Classe ambientale:	II	Assorbimento di una tastiera NIRVA:	50 mA con centrale disinserita, 90 mA con centrale inserita, 150 mA max senza inseritori collegati.
Grado di sicurezza:	2	Assorbimento di un concentratore: RIVER, RIVER2, RIVER3:	40mA senza uscite collegate.
Grado IP:	IP3X.	RIVERMINI4:	5mA senza uscite collegate.
Grado di prot. dalle manomissioni:	tipo B.	RIVERMICRO2:	17mA senza uscite collegate.
Alimentazione:	da rete 230V ~ +10% - 15% 50 Hz tramite trasformatore di sicurezza fissato sul fondo del contenitore; da batteria in tampone max 12V 24Ah.	RIVERPLUS:	25 mA con ingressi bilanciati - 45 mA con ingressi NC e relè attivi.
Alimentatore:	Type A	Assorbimento di un I66 o I7:	aumento di 30 mA.
Tensione di ricarica della batteria:	13,8V  (13,4V / 14,4V)	Assorbimento di un IZENITH:	36 mA tipico, 46mA max.
Tensione nominale in uscita:	13,8V  +/-5% per carica batteria ed alimentazione sensori.	Assorbimento di una testa attiva HALLEY :	31mA a riposo, 40 mA in ricezione, 60 mA in trasmissione.
Funzionamento regolare:	da 9V  a 15V 	Assorbimento del modulo ETR-GSM:	15 mA a riposo, 110mA in trasmissione in fonìa.
Segnale di batteria scarica:	10,5V con ripristino a 11,5V.	Assorbimento di una scheda ETR-VOICE:	5 mA a riposo ed in registrazione, 20mA max in riproduzione senza altoparlante abilitato.
Corrente erogabile:	2,5 A Grado 2 (max 2,8A)	Temperatura di funz.:	-10 / +55 °C - 95% U.R.
Ondulazione residua:	200mV 	Capacità memoria non volatile:	1000 eventi / 20 anni.
Stabilizzazione di VOUT:	+/-2% al variare del carico	Durata della batteria dell'orologio:	10 anni con assenza totale di alimentazione.
Corrente massima assorbita dalla rete:	310 mA	Batteria installabile nel contenitore:	12V max 24Ah 12V max 17Ah nella versione a rack.
Corrente di ricarica della batteria:	1,5 A max.	Dimensioni: contenitore:	standard L480 - H305 - P180 mm, rack L437 (484 con KITRACK19 opzionale montato) - H305 - P180 mm.
Corrente max. su morsetto +14VSIR:	200mA	Peso:	8 Kg.
Corrente massima al carico:	790mA		

Dotazione della centrale: 33 resistenze di bilanciamento ingressi da 1500 Ohm, 6 resistenze da 680 Ohm, sacchetto con viti e tasselli per fissaggio a muro del contenitore, microinterruttori Tamper contro l'apertura della porta e la rimozione, due strisce di biadesivo per blocco della batteria in tampone, manualistica e CD con software specifico per tipo di centrale.

Opzione: Kit ETRKIT3L per elevare al III° il livello di prestazione della centrale, è composto da 1 sensore inerziale, una scheda ETR-REL un modulo CS/BAT ed accessori per il fissaggio.



Nota: i concentratori devono essere collegati direttamente alle specifiche morsettiere della centrale indicata con A e B e possono essere alimentati dai morsetti a fianco.

Devono essere collegati rispettando gli schemi presenti in questo manuale utilizzando cavo schermato per antifurto, antifiamma, della sezione minima di 0,75 mm² per tratte brevi, utilizzare la sezione minima di 1 mm² o superiore per lunghe tratte. Distanza massima di collegamento tra centrale ed ultimo concentratore 1000 metri con transponder distribuiti omogeneamente.

Per ottimizzare la distribuzione dei carichi alimentati e l'autonomia dell'impianto e' necessario considerare l'utilizzo di box remoti di alimentazione, come ad esempio il mod. C11/K, quando si utilizza la centrale con numerose tastiere e concentratori e sensori volumetrici; per proteggere le alimentazioni è consigliato l'uso di moduli di distribuzione accessori come ad esempio il mod. MAV/6 oppure il mod. MAV/12.

Le centrali mod. ETR512, mod. ETR256 e mod. ETR128 sono conformi alla Norma CEI 79-2 per il livello di prestazione dichiarato, sono risultate immuni a radiofrequenza ed impulsi di tensione ai terminali di alimentazione. Sono risultate conformi alla direttiva EMC 89/336/CEE riguardante la compatibilità elettromagnetica ed alla direttiva LVD 73/23/CEE riguardante la sicurezza elettrica.

La sezione telefonica e' dotata di Test Report PTLM n° 10006 con prove eseguite secondo TBR21.

Le centrali ETR512, ETR256 e ETR128 sono certificate secondo le norme EN50131-1, EN50131-3, EN50131-6.

Per i dettagli sulle note di conformità consultare il capitolo. "CONFORMITA'" a pag. 11.

ATTENZIONE:

I seguenti dispositivi sono coperti da certificazione IMQ-SISTEMI DI SICUREZZA:

ETR512, ETR256, ETR128 dotate di interfaccia telefonica integrata, modulo per telefonia cellulare ETR/GSM, scheda ausiliaria con 8 relè ETR-REL, scheda ausiliaria con 4 relè ETRREL4, scheda a sintesi vocale ETR-VOICE, trasformatore EL.MO. tipo TT117122, la batteria 12V 24Ah, la batteria 12V 17Ah per l'uso nelle versioni da rack. Il sistema certificato comprende anche:

concentratore con 8 ingressi programmabili mod. RIVER, concentratore con 8 ingressi programmabili mod. RIVER 2, concentratore con 8 ingressi programmabili mod. RIVER 3, concentratore con 8 ingressi programmabili mod. RIVER FAST, concentratore con 2 ingressi programmabili mod. RIVERMICRO2, concentratore con 4 ingressi programmabili mod. RIVERMIMI4, tastiera LCD NIRVA con lettore di prossimità esterno, tastiera LCD MIDAS con lettore di prossimità interno, tastiera touch-screen TATTILO con lettore di prossimità interno, punti di comando da incasso con lettore di prossimità interno/esterno mod. ETRZENITH, chiavi di prossimità mod. M4, inseritore indirizzato per chiave di prossimità mod. I8, inseritori per chiavi di prossimità da collegare alle tastiere NIRVA e punti di comando ETRZENITH mod. I66, I66B, I7, solo un inseritore per il rispetto della norma EN50131-1.

Login semplificato: L'utilizzo del login semplificato provoca il decadimento del livello di prestazione della centrale (e.g. con codice a 4 cifre si scende al secondo livello di prestazione).

Nota: il concentratore radio mod. RIVER RF non è certificato IMQ-SISTEMI DI SICUREZZA.



5. AUTONOMIA IMPIANTO

In fase di progettazione è importante definire l'autonomia dell'impianto in situazione di mancanza rete, ovvero il tempo durante il quale il sistema rimane attivo, alimentato dalla sola batteria di emergenza, senza che sia inficiata l'affidabilità della protezione. Ciò necessita un calcolo, effettuato a partire dalla conoscenza delle caratteristiche elettriche e di assorbimento dei vari componenti dell'impianto come evidenziato dai dati elettrici elencati nel paragrafo precedente. Il valore di capacità della batteria (**C**) per l'autoalimentazione d'emergenza si ottiene moltiplicando la corrente totale assorbita dalle apparecchiature da alimentare (**I**), valutata con impianto attivato, per la durata dell'autonomia (**A**) richiesta, espressa in ore.

La relazione è dunque: $C = I \times A$, che esprime la capacità della batteria in Amperora (**Ah**).

Ad esempio, per assicurare un'autonomia di funzionamento di 48 ore ad un impianto che assorbe, a riposo, una corrente totale di 0,1 A, è richiesta una capacità pari a 4,8 Ah (come si ottiene facilmente applicando la relazione). In realtà, si consiglia di utilizzare una batteria di capacità superiore, nel caso, una da 7 Ah, in grado di garantire l'autonomia richiesta anche ad efficienza ridotta all'80%. Infatti, bisogna tener presente che, pur essendo la batteria generalmente in fase di ricarica, la sua capacità si riduce progressivamente col trascorrere del tempo. In ogni caso è necessario rispettare le condizioni minime richieste dalla norma EN50131, a tal scopo consultare il capitolo. "CONFORMITA'" a pag. 11.

Di seguito viene fornito un esempio di calcolo dell'autonomia, con riferimento ad un impianto realizzato con una centrale mod. ETR512, la batteria tampone certificata di capacità 24 Ah, due tastiere NIRVA, quattro sensori mod. DT4000 a doppia tecnologia, un modulo a sintesi vocale ETR-VOICE, una sirena interna priva di autoalimentazione ed infine una sirena autoalimentata SA101.

L'autonomia dell'impianto si calcola mediante la relazione:

$$\text{Autonomia (ore)} = \frac{\text{Capacità batteria (Ah) all'80\%}}{\text{Assorbimento totale(A)}}$$

dove l'assorbimento totale dell'impianto, a centrale inserita, in condizioni di riposo, è pari alla somma di:

150 mA della centrale in condizioni di inserita.

5 mA della scheda a sintesi vocale ETR-VOICE.

0 mA della sirena interna.

90 mA della tastiera NIRVA per un totale di 180 mA.

15 mA del sensore DT4000 per un totale di 60 mA.

0 mA della sirena autoalimentata, in quanto dotata di batteria in tampone.

$$\text{Autonomia (ore)} = \frac{24 \text{ (Ah)} \times 0,8}{0,395 \text{ (A)}} = 48,6 \text{ ore}$$

E' buona norma lasciare sempre un certo margine all'autonomia, sia perché può accadere di dover tamponare una mancanza di rete con una batteria non totalmente ricaricata, sia perché può essere richiesto un tempo d'autonomia più lungo di quello previsto. La capacità di erogazione dell'alimentatore della centrale dovrà essere suddivisa con oculatezza per non rischiare di sovraccaricarlo, in questo caso infatti deve fornire:

0,395 A di carico complessivo ma, dopo una prolungata assenza rete dovrà fornire anche la corrente per la ricarica della batteria, massimo 1,5A e 120 mA per ricarica della batteria della sirena SA101.

Nel caso in cui la corrente richiesta dal carico sia vicina alla corrente massima disponibile è consigliabile utilizzare un box di alimentazione ausiliario, ad esempio un C11/K, per spostare parte del carico in modo da consentire una futura espandibilità energetica del sistema.



6. CONFORMITA'

Affinché l'impianto sia conforme alla norma EN50131 è necessario rispettare le linee guida di seguito elencate.

6.1 Per il Grado 1

- L'impianto deve essere dotato di una tra le seguenti 3 opzioni:
 - A) 2 sirene esterne non autoalimentate
 - B) 1 sirena esterna autoalimentata
 - C) Collegamento alla linea PSTN o modulo ETR/GSM
- E' consentito l'uso di RIVER RF con adeguata programmazione di seguito specificata.

6.2 Per il Grado 2

- L'impianto deve essere dotato di una tra le seguenti 3 opzioni:
 - A) 2 sirene esterne non autoalimentate e collegamento alla linea PSTN o modulo ETR/GSM.
 - B) 1 sirena esterna autoalimentata e collegamento alla linea PSTN o modulo ETR/GSM.
 - C) Collegamento alla linea PSTN o modulo ETR/GSM e combinatore esterno.
- Utilizzare il combinatore telefonico digitale per trasmissioni di allarme.
- Non è consentito l'uso di nessun dispositivo radio.

6.3 Per tutti i gradi

- E' necessario garantire un'autonomia di 12 ore in assenza dell'alimentazione di rete e la capacità di ricaricare la batteria almeno all'80% in 72 ore.
- Nel caso di utilizzo di inseritori I66 collegare un solo inseritore alla centrale e per tastiera e attivare la rilevazione della manomissione I66.
- Ciascun rilevatore via cavo deve essere collegato con doppio bilanciamento.
- Ciascuna sirena esterna deve essere collegata tramite l'apposita uscita guasto ad un ingresso della centrale opportunamente programmato con l'evento guasto.
- Un ingresso definito "RAPINA" deve essere attivo 24h ed aver associato almeno un numero di telefono.



6.4 Programmazione della centrale necessaria alla conformità

La centrale è compatibile con la norma EN50131 se vengono effettuate le seguenti impostazione di programmazione:

6.4.1 Sezione browser Opzioni - Opzioni sistema - Opzioni di Sistema

- Selezionare l'opzione Esegue il controllo di manomissione tastiere.
- Selezionare l'opzione Ripeti manomissione su relè allarme generale.
- Selezionare l'opzione Abilita inserimento forzato.

6.4.2 Sezione browser Opzioni - Opzioni sistema - Opzioni EN50131

- Selezionare l'opzione Attiva allarme generale solo ad impianto inserito.
- Selezionare l'opzione Protezione visualizzazioni.
- Selezionare l'opzione Attiva blocco inserimento.
- Selezionare l'opzione Limita numero eventi a storico.
- Selezionare l'opzione Ritardo combinatore su preallarme.
- Selezionare la voce "24H" per gli ingressi di tipo RAPINA e GUASTO.
- Non utilizzare ingressi per gestione di eventi di incendio perchè non conformi alla norma.
- Deselezionare la voce "Tamper escludibile" per tutti gli ingressi.
- Deselezionare la voce "Chiave".

Per Grado 2

- Selezionare l'opzione Blocca tastiera per 15 minuti dopo 3 codici errati.

6.4.3 Sezione browser Opzioni - Temporizzazioni

- Impostare il Relè allarme generale maggiore o uguale a 90 secondi.
- Impostare il Relè manomissione maggiore o uguale a 90 secondi.
- Impostare il Ritardo mancanza rete inferiore o uguale a 60 minuti.

6.4.4 Sezione browser Opzioni - Operazioni sugli eventi

Per Grado 2 nella colonna Scrittura su storico lasciare selezionati solo:

Allarme intrusione.	Guasto linea telefonica.	Relè allarme generale+
Allarme manomissione.	Esclusione ingresso.	Taglio linea.
Allarme aggressione.	Disabilitazione ingresso.	Corto circuito linea.
GUASTO.	Assenza registrazione GSM.	Manomissione trasponder.
Inserimento.	Manomissione tastiera.	Inserimento forzato.
Inserimento Massima Sicurezza.	Manomissione impianto.	Autoesclusione ingresso.



6.4.5 Sezione browser Ingressi

- Per ciascuna sirena cablata impostare un ingresso come Guasto, 24 ore.
- Per ciascun ingresso in Preallarme, tempo di ingresso minore o uguale a 45 secondi.
- Per ciascun ingresso impostato come Allarme aggressione la proprietà Percorso uscita deve essere disattivata.
- Per ciascun ingresso impostato come Guasto la proprietà Percorso uscita deve essere disattivata.

6.4.6 Sezione browser Aree

- In caso di utilizzo del programmatore orario per effettuare operazioni di inserimento, per ciascuna area coinvolta, impostare un tempo di uscita maggiore o uguale a 30 secondi.

6.5 Programmazione RiverRF necessaria per conformità alla norma EN50131

Nel caso di utilizzo di concentratori RiverRF, la centrale è compatibile con la norma EN50131 se vengono effettuate le seguenti impostazioni di programmazione:

- Impostare il tempo supervisione = 30 min.
- Tutti i sensori RF debbono essere supervisionati.
- Usare tassativamente dispositivi RF IVa serie.
- Controllo interferenza RF = SI.



7. INSTALLAZIONE

7.1 Livelli di accesso

Il sistema prevede che per il suo funzionamento siano utilizzabili i seguenti livelli di accesso:

- Livello 1: Accesso da parte di qualsiasi persona;
- Livello 2: Accesso da parte dell'utilizzatore;
- Livello 3: Accesso da parte del manutentore;
- Livello 4: Accesso da parte del costruttore.

7.2 Codici di accesso

L'accesso in tastiera è consentito per default solo all'utente n°1.

Il login dell'utente 001, di default, corrisponde al login:

utente 001 codice 111111

Il manutentore deve effettuare il login con 000 a questo corrisponde di default il codice 888888.

Gli altri utenti, dal 002 al 256 devono essere programmati opportunamente via software.

I codici utente possono essere cambiati in programmazione e dal singolo utente **se dotato** dell'attributo "Piccola Manutenzione".

7.3 Fasi di installazione

ATTENZIONE: accertarsi che l'impianto elettrico sia dotato di un efficiente collegamento di terra. La centrale incorpora un comunicatore telefonico la cui integrità dipende dalla efficienza dell'impianto di terra; in ogni caso è consigliato l'uso di adatti dispositivi di protezione ausiliari da collegare all'esterno dei contenitori metallici come ad esempio il mod. FAR per protezione sulla rete elettrica ed il mod. PTN per protezione sulla rete telefonica. Prima di procedere all'installazione è consigliata la consultazione della norma CEI 79-3 riguardante l'installazione di impianti di sicurezza, della norma CEI 64-8 riguardante l'installazione di impianti a bassa tensione e comunque operare secondo la buona regola dell'arte.

Azioni preliminari:

- Verificare l'esistenza del collegamento di terra.
- Controllare l'efficienza del collegamento di terra.
- Assicurarsi circa la qualità della tensione di rete, per evitare problemi di sovratensione che si potrebbero verificare nel caso in cui la centrale venisse saltuariamente alimentata mediante un gruppo elettrogeno.
- Prevedere il collegamento, **esternamente alla centrale**, di dispositivi soppressori dei disturbi elettrici (ad esempio, il modulo FAR).
- In caso di problemi di instabilità della corrente di rete, prevedere il collegamento di uno stabilizzatore ferro-saturo.
- Verificare l'esistenza di un interruttore di tipo magnetotermico o predisporre uno adeguato, questo **dovrà essere del tipo bipolare e facilmente accessibile**. Nonostante sia previsto dalle norme l'uso integrativo di un



interruttore differenziale (salvavita), onde evitare la fulminazione delle persone, valutazioni relative sia all'incolumità delle persone (l'apparecchiatura a valle dell'interruttore è a bassa tensione) che alla necessità di garantire l'assiduità del servizio di sorveglianza, suggeriscono l'opportunità di utilizzare soltanto l'interruttore magnetotermico per avere maggiori garanzie di continuità dell'alimentazione di rete.

- G. In caso di previsto utilizzo del comunicatore telefonico incorporato, prevedere l'installazione di un filtro soppressore dei disturbi telefonici, mod. PTN.

Tale filtro deve essere installato nelle immediate vicinanze della scatola dei fusibili di linea telefonica; ciò consente che i cavi di linea telefonica entrante ed uscente dal combinatore siano contenuti in una stessa conduttura in quanto i disturbi sul cavo entrante vengono filtrati dal modulo PTN.

Nel caso il modulo PTN venga installato nei pressi del contenitore della centrale, è necessario separare i cavi di linea telefonica entrante ed uscente in due distinte condutture, onde evitare problemi di mutua induzione che si potrebbero verificare sui cavi a monte del modulo PTN.

In ultima analisi, per consentire il buon funzionamento dei dispositivi PTN e FAR, questi devono essere **TASSATIVAMENTE** installati all'esterno dei contenitori metallici della centrale e degli eventuali box di alimentazione ausiliaria.

- H. Valutare la configurazione dei collegamenti elettrici dei vari accessori (sensori, tastiere, sirene...) alla centrale, allo scopo di effettuare una scelta ottimale del posizionamento di questa.
- I. La centrale deve essere montata a parete, in una posizione adatta a consentire l'accesso dei cavi per l'alimentazione elettrica e per la linea telefonica, il cablaggio degli allarmi di sistema, la connessione di una eventuale stampante ed infine successivi interventi di manutenzione della centrale stessa.

LA PARETE DEVE ESSERE IN GRADO DI SOPPORTARE IL PESO DELLA CENTRALE SENZA CEDIMENTI.

Si raccomanda di evitare collocazioni della centrale e dei moduli componenti in posizioni caratterizzate da situazioni estreme di temperatura ed umidità. Ad esempio, le tastiere non devono essere situate in prossimità di fonti di calore quali termosifoni né devono essere esposte alla luce diretta del sole, che ne compromette la leggibilità del visore a cristalli liquidi; posizionare la centrale ed i vari accessori in ambienti non polverosi ed evitare l'occlusione delle apposite feritoie di aereazione, per evitare il blocco anche parziale della ventilazione interna.

Prima di procedere all'installazione è consigliata la consultazione della norma CEI 79-3 riguardante l'installazione di impianti di sicurezza, della norma CEI 64-8 riguardante l'installazione di impianti a bassa tensione e comunque operare secondo la buona regola dell'arte.

ATTENZIONE: al fine di garantire la certificazione IMQ-SISTEMI DI SICUREZZA al III° livello deve essere installato completamente il kit opzionale ETRLKIT3L e rispettate le prescrizioni per la programmazione.



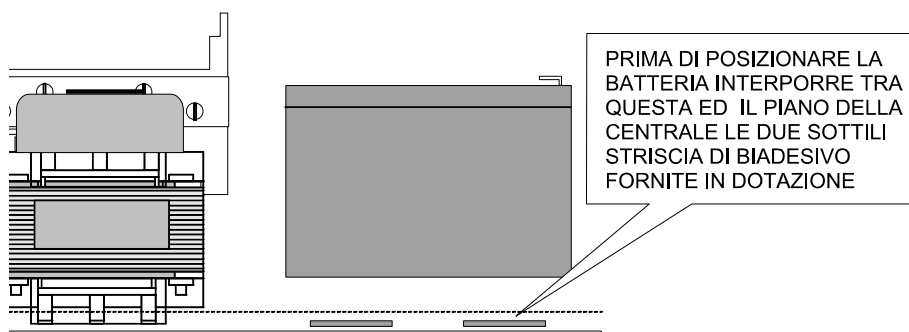
Operazioni per l'installazione, marcatura fori e successiva foratura:

1. Aprire la centrale svitando le viti laterali situate sul lato superiore.
2. Aprire la porta della centrale, estrarre il plico con la dotazione di serie e predisporla per il fissaggio.
3. Fissare la centrale alla parete piana ed in posizione orizzontale mediante apposite viti e tasselli in dotazione attraverso i fori predisposti sul fondo.

NOTA: Le viti in dotazione servono per il fissaggio ad una parete omogenea, in caso di pareti di altra consistenza usare viti e tasselli specifici.

4. Introdurre i cavi dell'impianto, non in tensione, attraverso i fori di ingresso indicati con A sul fondo della centrale, se si opta invece per l'utilizzo dei fori passacavo superiori ed inferiori, si dovranno utilizzare dei raccordi tubo-cassetta con classe di infiammabilità HB o superiore.
5. Collegare i morsetti di entrata del trasformatore al cavo rete privo di alimentazione introdotto nel foro indicato con B. Evitare assolutamente che i cavi a bassissima tensione vadano in contatto con i cavi di alimentazione da rete, a tal scopo è necessario fissare in cavo di rete alla basetta con la morsettiera di collegamento utilizzando la fascetta stringifilo fornita in dotazione. Nelle operazioni di cablaggio è necessario evitare accuratamente di effettuare una saldatura a stagno delle estremità dei cavi spelati prima di inserirli in morsettiera.
6. Controllare l'esattezza dei collegamenti da effettuare con gli schemi del presente manuale.
7. Collegare i cavi di ingresso e di uscita del comunicatore telefonico, se necessario introdotti nel foro indicato con B.
8. Collegare i dispositivi di comando, tastiere, punti chiave, con gli eventuali inseritori per chiavi elettroniche, collegare il comunicatore telefonico se richiesto.
9. Controllare accuratamente i cablaggi eseguiti e collegare i cavi rosso e nero con terminazioni FASTON alla batteria rispettando le polarità.

NOTA: la batteria utilizzabile deve avere l'involucro con classe di infiammabilità HB o superiore. la batteria deve essere fissata al piano della centrale con le due strisce di biadesivo fornite come indicato nella figura seguente.

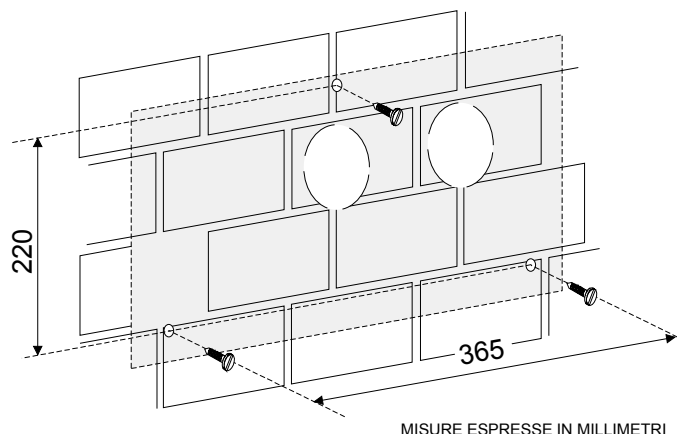


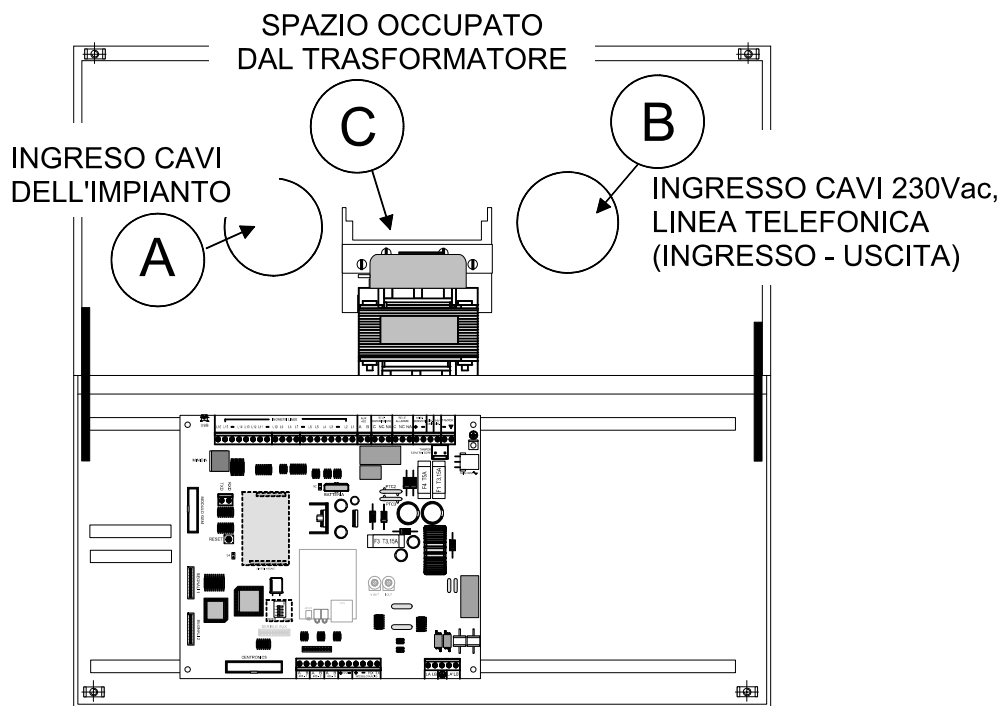
10. Dare tensione di rete e consultare il manuale di programmazione per l'installatore.
11. L'accesso in tastiera è consentito per default solo all'utente n°1. Il login dell'utente 001, di default, corrisponde a:

utente 001 codice 111111

Il manutentore deve effettuare il login con **000** a questo corrisponde di default il codice **888888**.

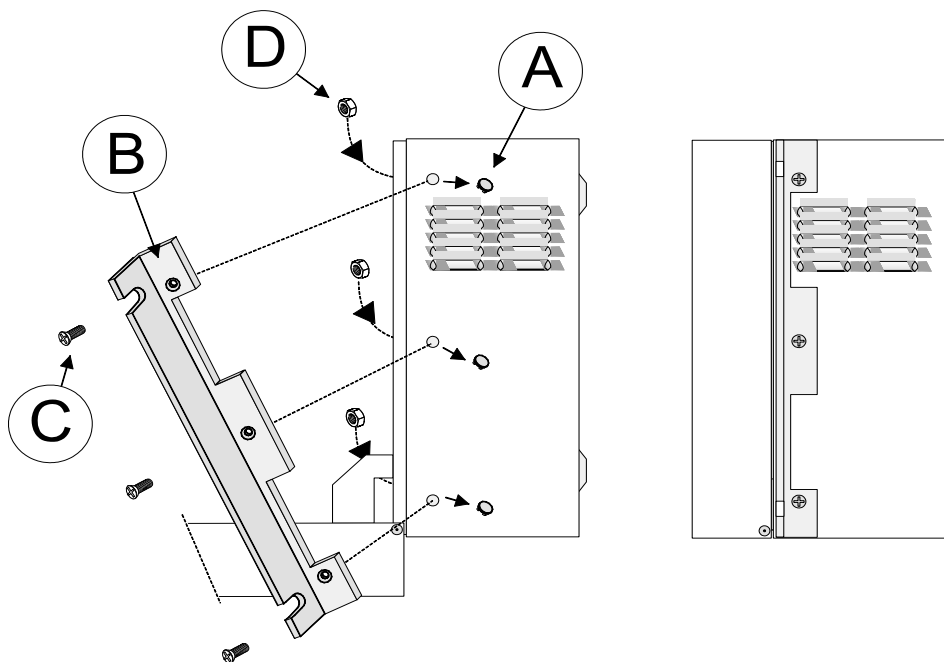
12. Se è disponibile il PC con il programma specifico di programmazione, collegare il cavo CP8/SER2 al connettore dedicato ed attivare la comunicazione diretta.
13. Procedere alle memorizzazioni delle chiavi M4 alle tastiere interessate.
14. Collaudare l'impianto.
15. Collegare le sirene ed eseguire il collaudo finale.
16. Richiudere la centrale con le viti in dotazione.





7.4 Montaggio del kit opzionale KITRACK19

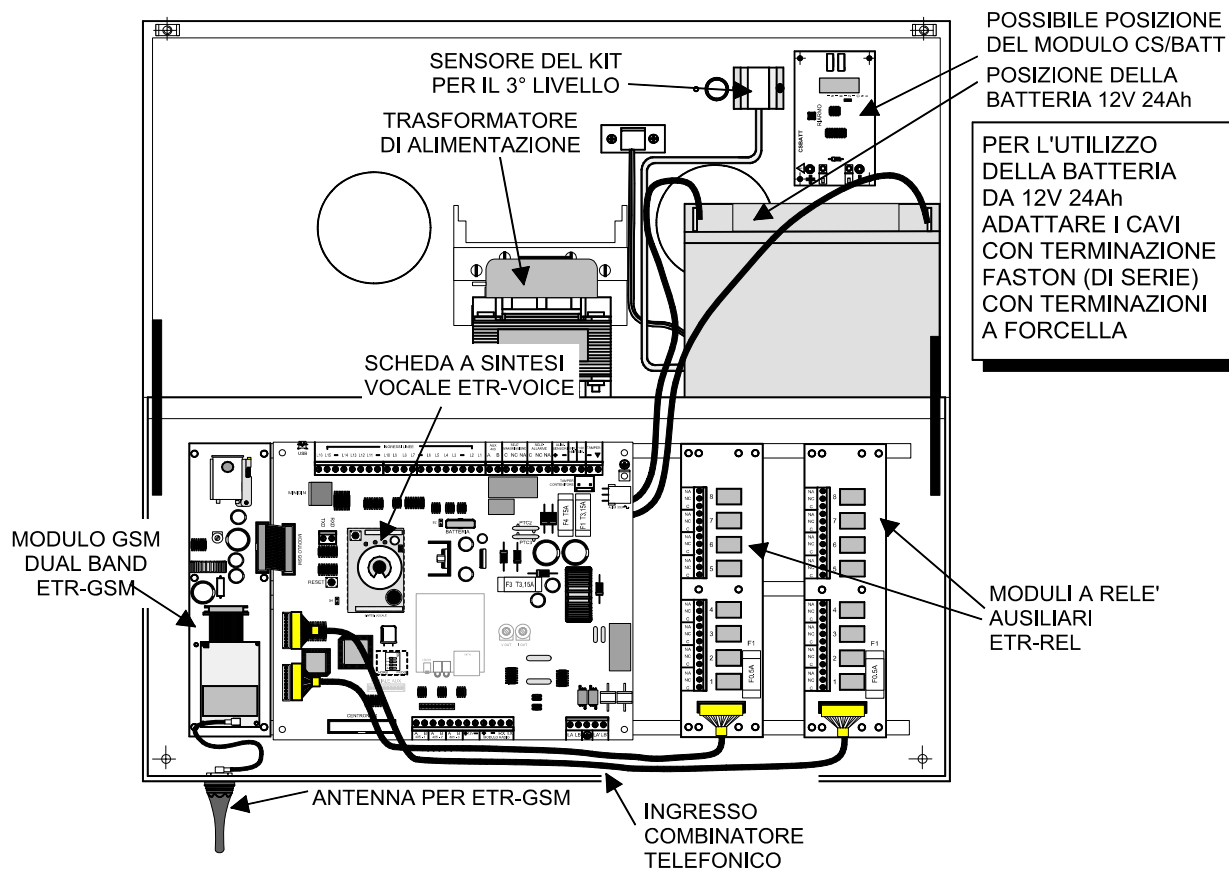
Sequenze di montaggio delle staffe opzionali per il fissaggio delle centrali ETRxxxR a rack. Il kit KITRACK19 è fornito con viti e dadi per il fissaggio al contenitore.





8. PREDISPOSIZIONI

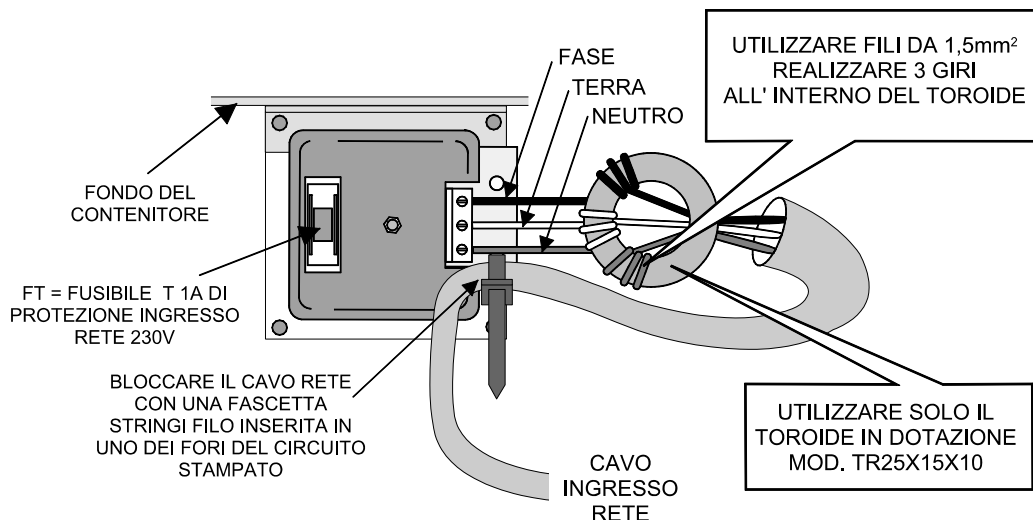
Vista dei posizionamenti interni della centrale.



Nota: la versione per montaggio a rack, identificabile nei modelli con il suffisso R (e.g. ETR128R) consente solo l'inserimento di una batteria della capacità massima di 12V/17Ah.

9. TRASFORMATORE DI ALIMENTAZIONE

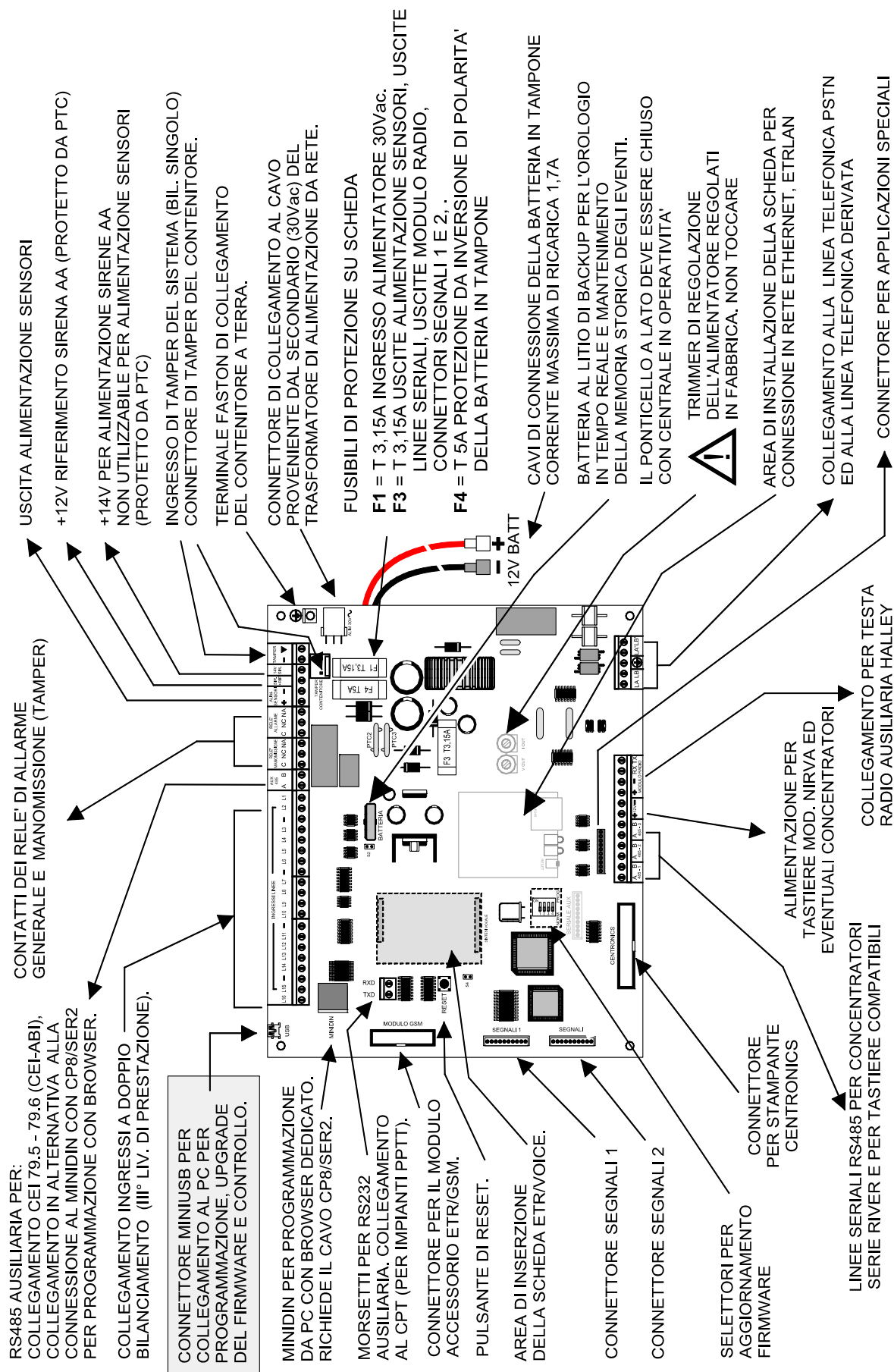
Collegamenti al trasformatore di alimentazione posto sul fondo del contenitore.



Nota: il toroide viene fornito solo per applicazioni ferroviarie.



10. DESCRIZIONE DELLA SCHEDA BASE

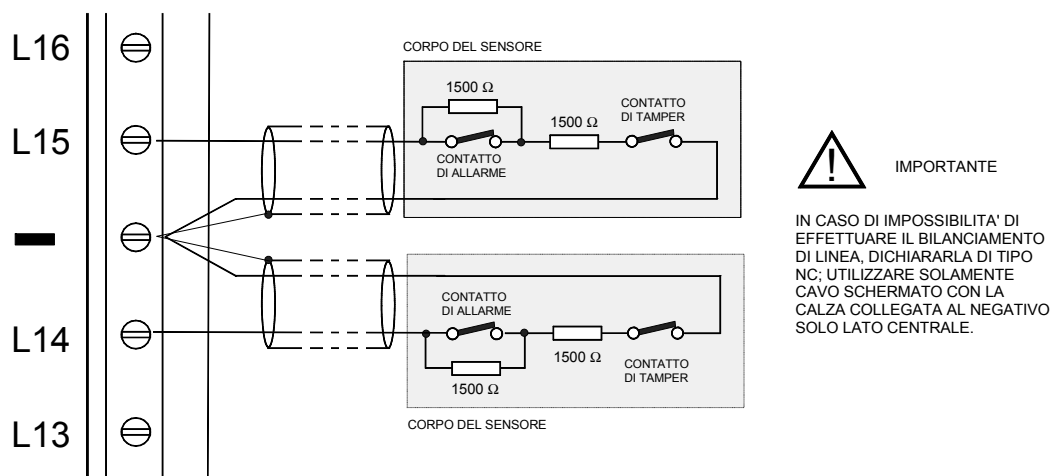




11. COLLEGAMENTI ELETTRICI

11.1 Collegamento di ingressi doppiamente bilanciati

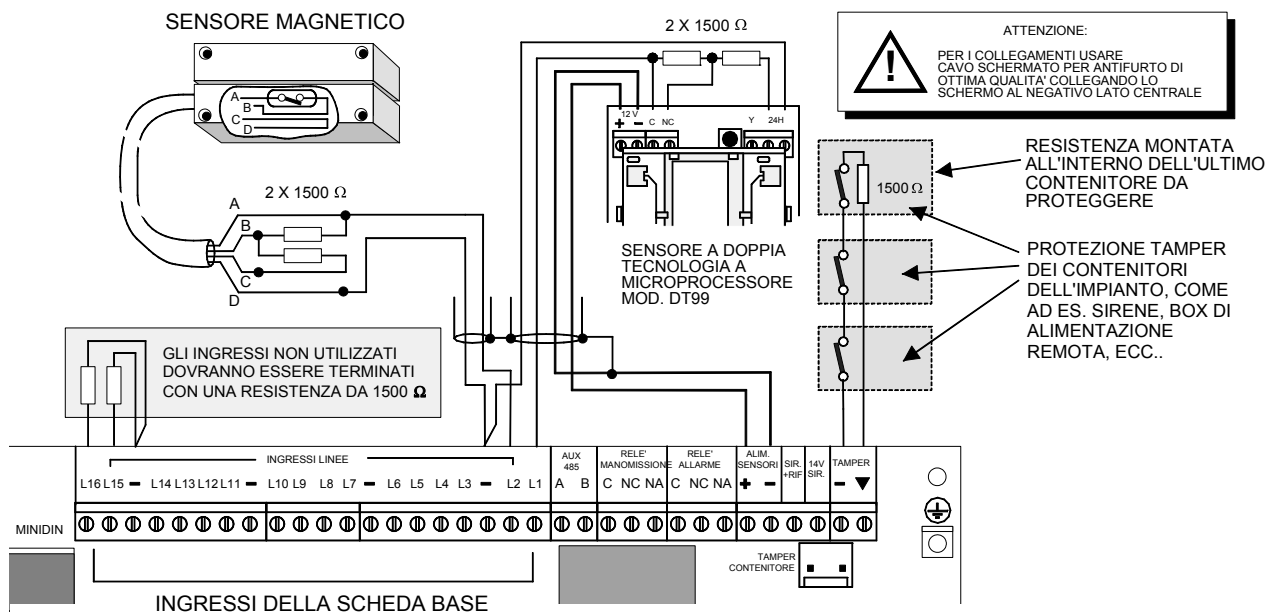
Schema di principio per collegamento a doppio bilanciamento.



Nota: per il rispetto della norma EN50131 per il Grado 1 e per il Grado 2 ogni rivelatore alimentato o non alimentato deve essere collegato con doppio bilanciamento e l'ingresso non deve essere escludibile.

11.2 Collegamenti degli ingressi

Esempio di collegamento di sensori agli ingressi della centrale.



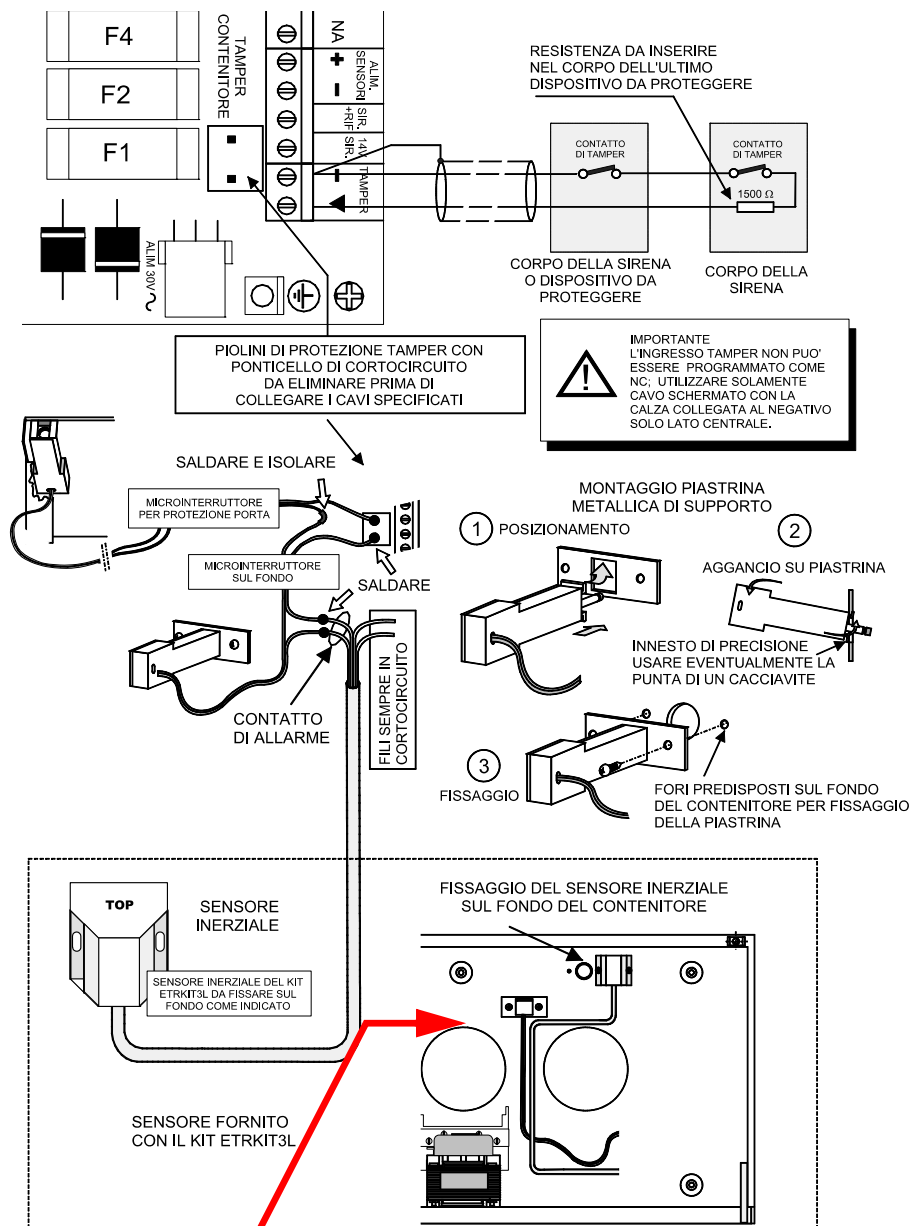
Nota: la programmazione degli ingressi come NC degrada il livello di prestazione della centrale dal II° al I°.

Al fine di garantire la certificazione IMQ-SISTEMI DI SICUREZZA, un eventuale ingresso da adibire alla funzione "CHIAVE" deve essere interfacciato con un organo di comando esterno, questo deve essere dotato di certificazione IMQ-SISTEMI DI SICUREZZA allo stesso livello di sicurezza della centrale e la scheda elettronica deve essere alloggiata all'interno del contenitore della stessa centrale.



11.3 Collegamento dell'ingresso TAMPER della centrale

Schema per il collegamento a bilanciamento singolo dell'ingresso di protezione TAMPER di centrale. Sono indicati anche i collegamenti da eseguire per il montaggio delle protezioni antirimozione e del sensore inerziale per rispettare i requisiti di protezione richiesti dal III° LIVELLO.



Nota: l'installazione a muro del contenitore deve prevedere il fissaggio di una vite con tassello posta in asse con il foro del pulsante di TAMPER, la vite dovrà essere avvitata fino ad una profondità di 2 millimetri circa dal bordo interno del fondo del contenitore.

Prescrizioni speciali per montaggio a rack: Le versioni di ETR per montaggio a rack richiedono:

- che sia realizzata opportunamente dall'installatore la protezione antirimozione dell'armadio rack;
- che sia realizzata opportunamente dall'installatore la protezione antiapertura delle fiancate laterali e degli altri pannelli frontali.

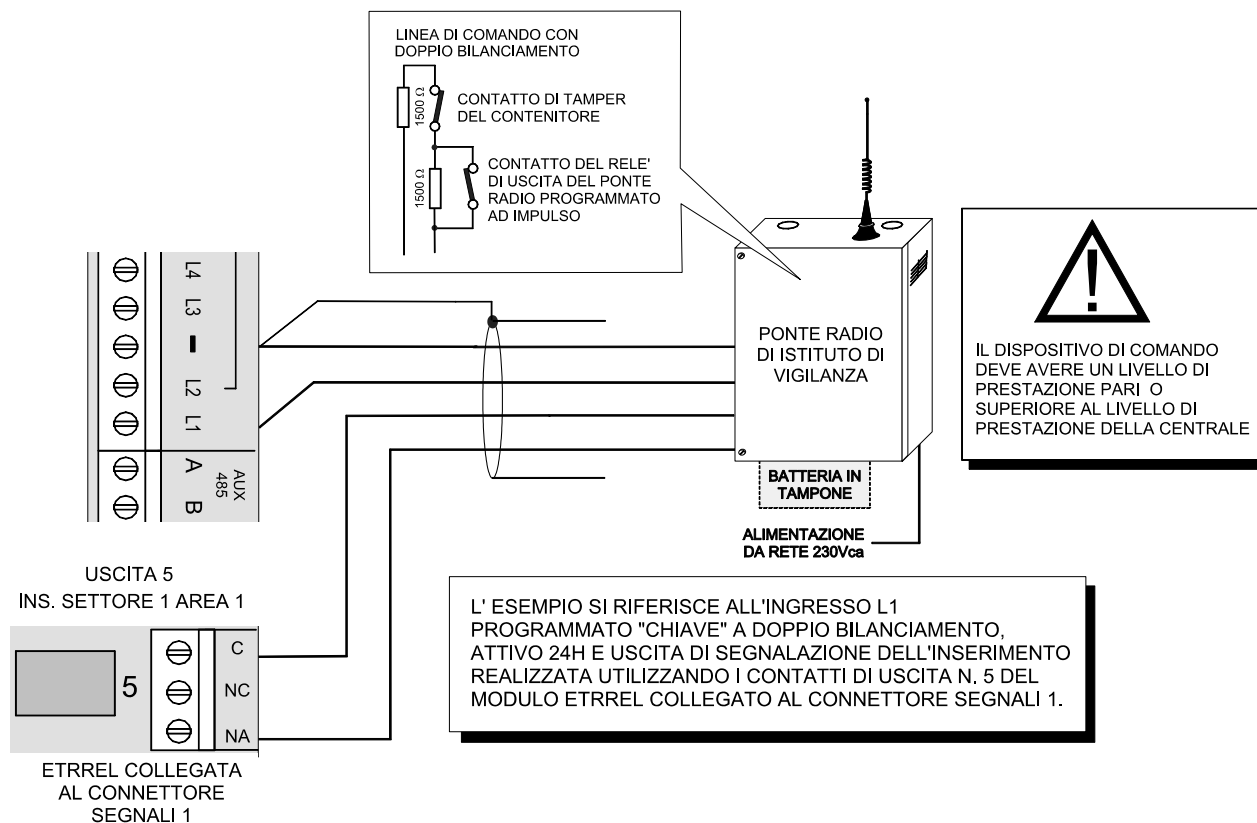
Queste azioni sono indispensabili per rispettare il livello di prestazione della centrale specificato nelle caratteristiche tecniche.

Nota: le protezioni tamper della centrale sono di grado B secondo EN50131.



11.4 Collegamenti di un ingresso programmato come "Chiave"

Esempio di collegamento di un ponte radio ad un ingresso programmato come "Chiave".

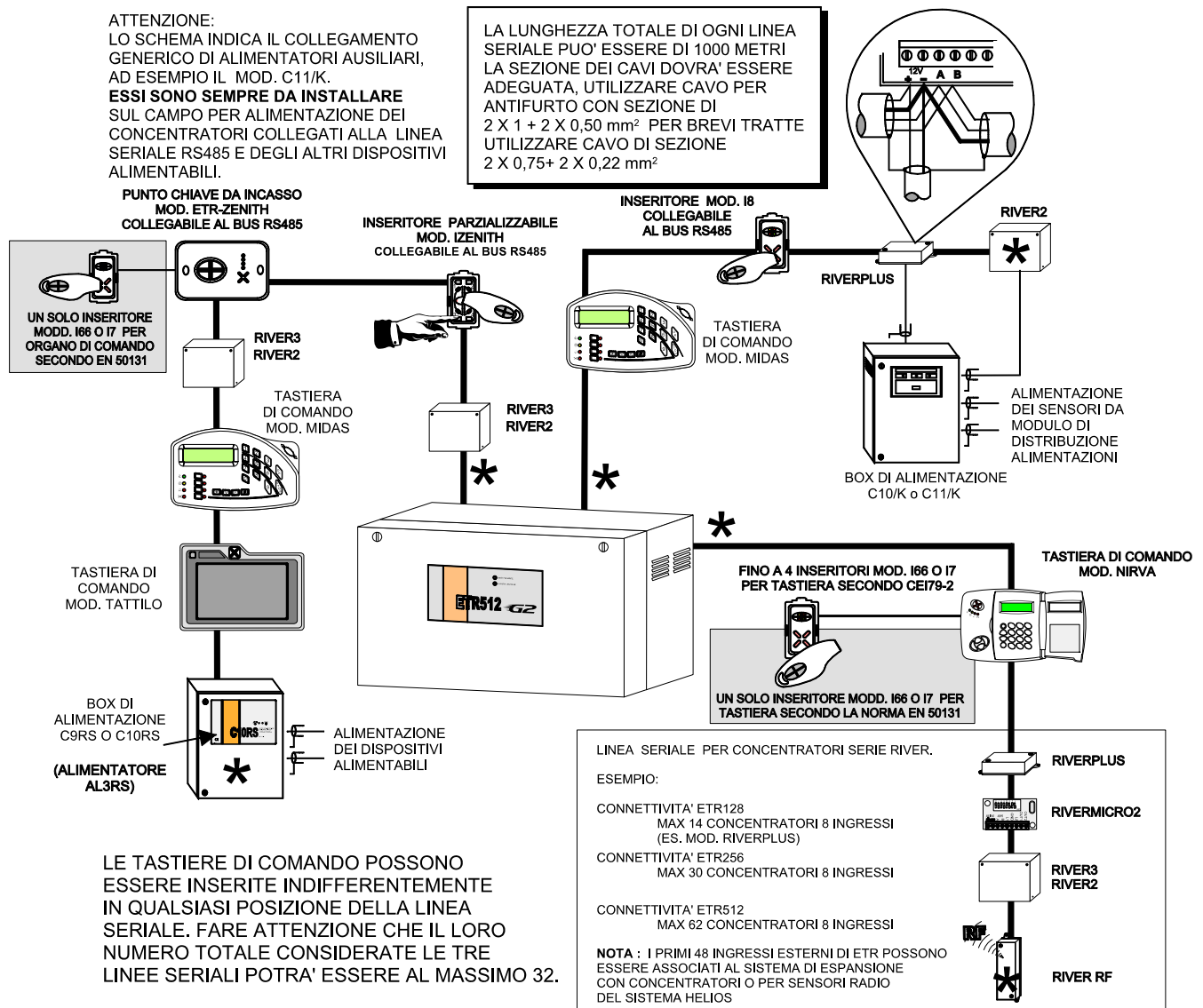


Nota: l'eventuale programmazione di un ingresso con funzione "Chiave", non rispetta i requisiti di numero di combinazioni prescritti dalla norma EN50131-3.



11.5 Collegamento di concentratori e tastiere

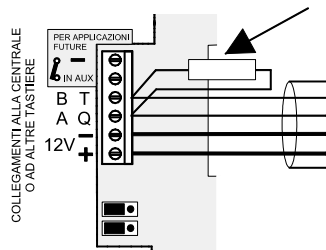
Schema di principio per il collegamento di alcuni dispositivi seriali alle linee RS485 della centrale.



* I DISPOSITIVI CONTRASSEGNA TI DOVRANNO ESSERE DOTATI DI TERMINAZIONE DI LINEA SERIALE.

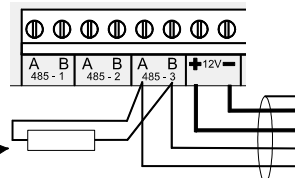
LE TASTIERE NIRVA DOVRANNO ESSERE TERMINATE CON UNA RESISTENZA DA 680Ω 1/4W COLLEGATA IN MORSETTIERA

NEI CONCENTRATORI RIVER, RIVER2 E RIVER3 SI DEVE CHIUDERE IL PONTICELLO



SCHEDA BASE DELLA CENTRALE

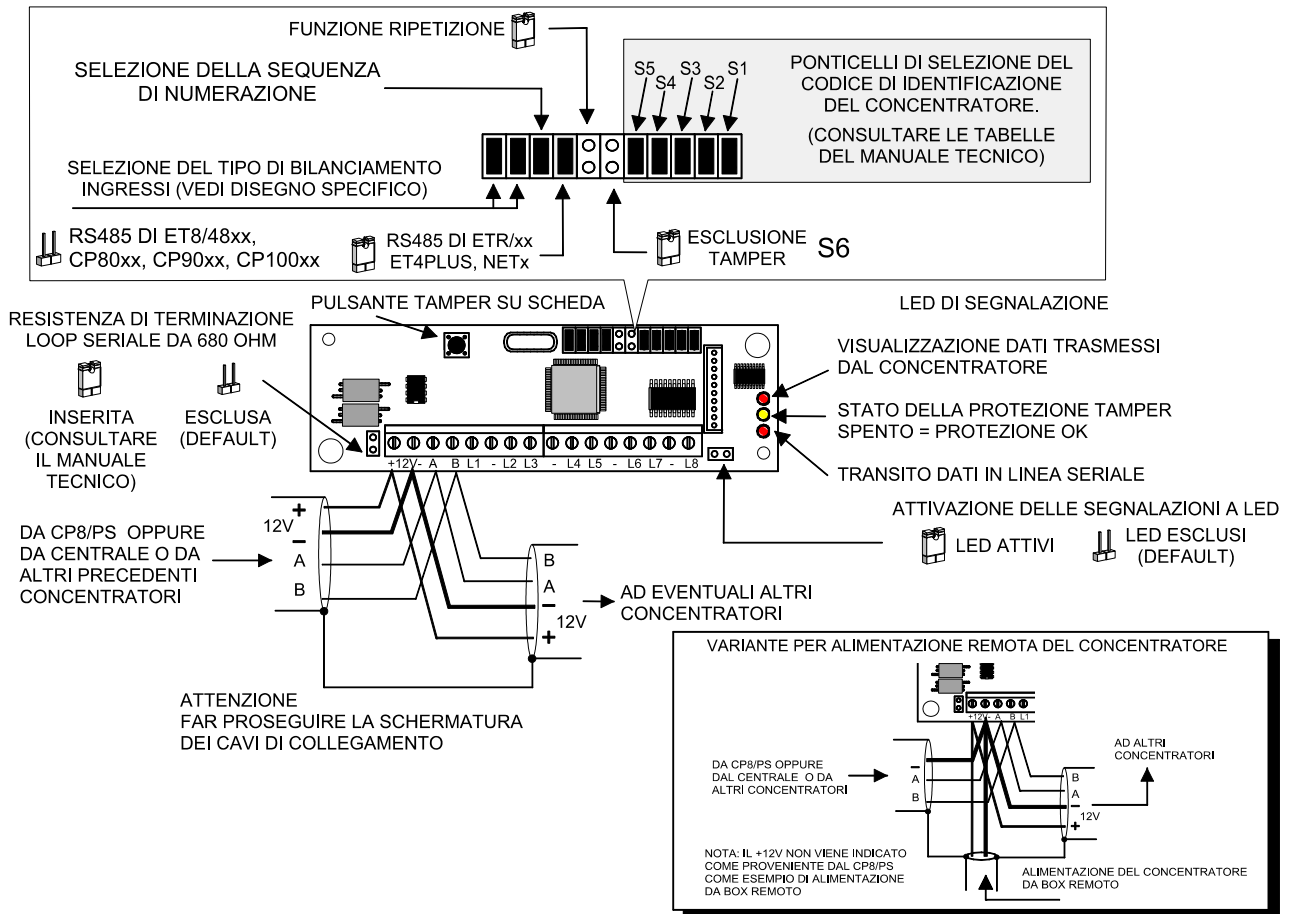
UTILIZZANDO I MORSETTI DELLA CENTRALE COME PUNTI DI PARTENZA DELLE LINEE SERIALI, SI DEVE INSERIRE UNA RESISTENZA DA 680Ω 1/4W PER LINEA



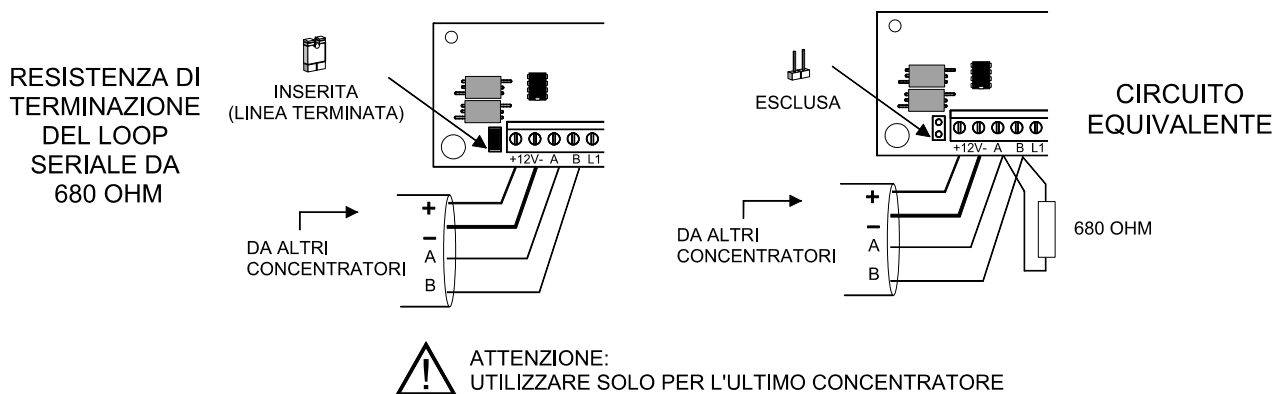
ATTENZIONE: il bilanciamento di ogni linea seriale deve essere eseguito anche nella morsettiera della centrale utilizzando una resistenza da 680Ω tra A e B come visto per le tastiere NIRVA.



11.6 Collegamento ingressi di un concentratore RIVER, RIVER2, RIVER3



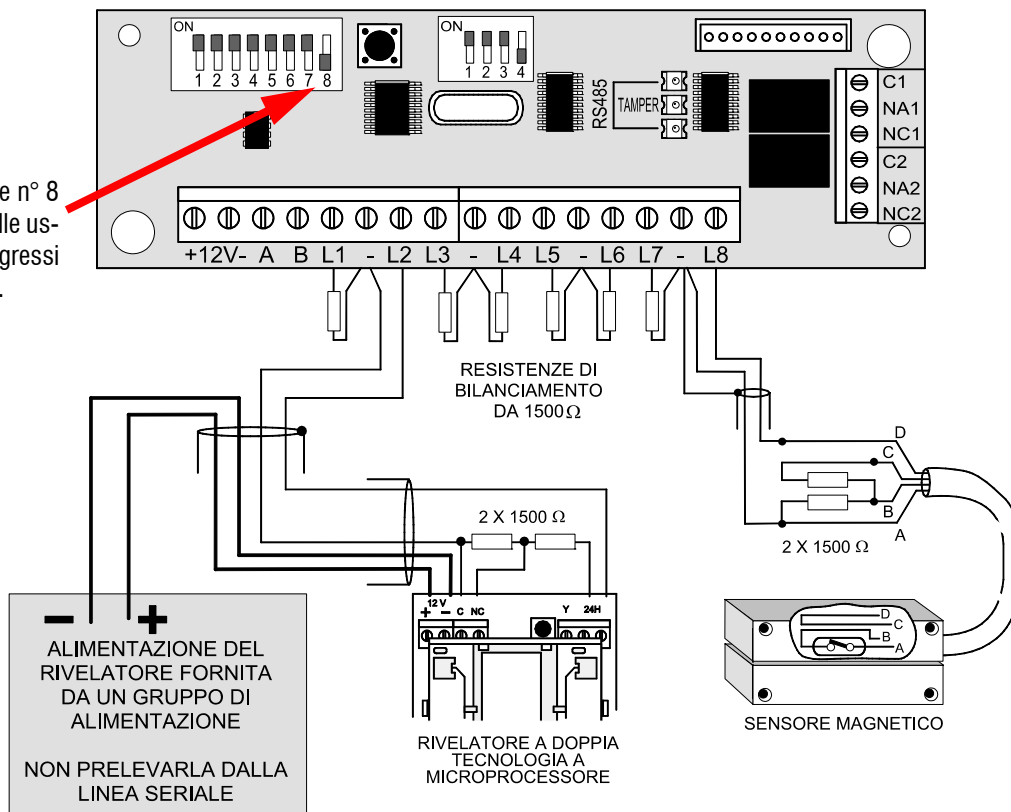
11.7 Bilanciamento della linea seriale di un concentratore RIVER, RIVER2, RIVER3



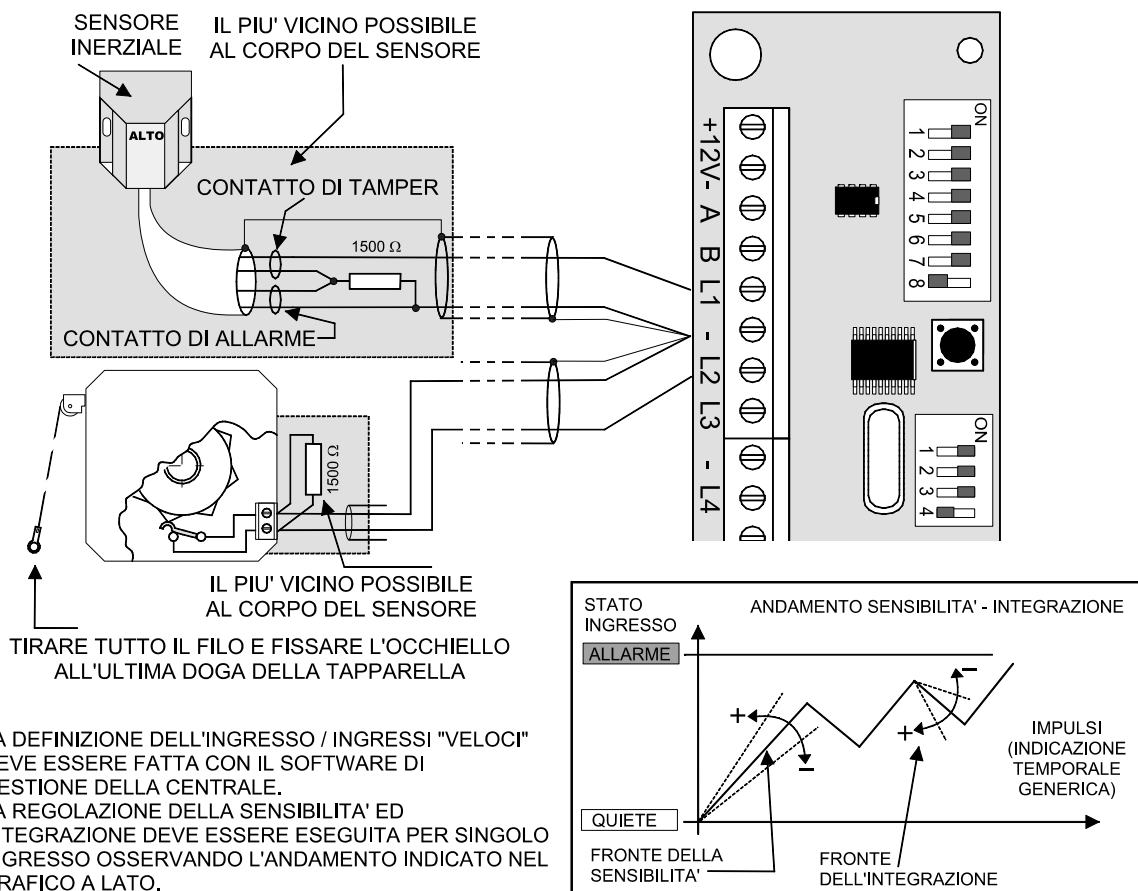


11.8 Collegamento ingressi di un concentratore RIVERPLUS

Nota: con il selettore n° 8 in ON, ripetizione delle uscite attivata, gli ingressi non sono più gestiti.

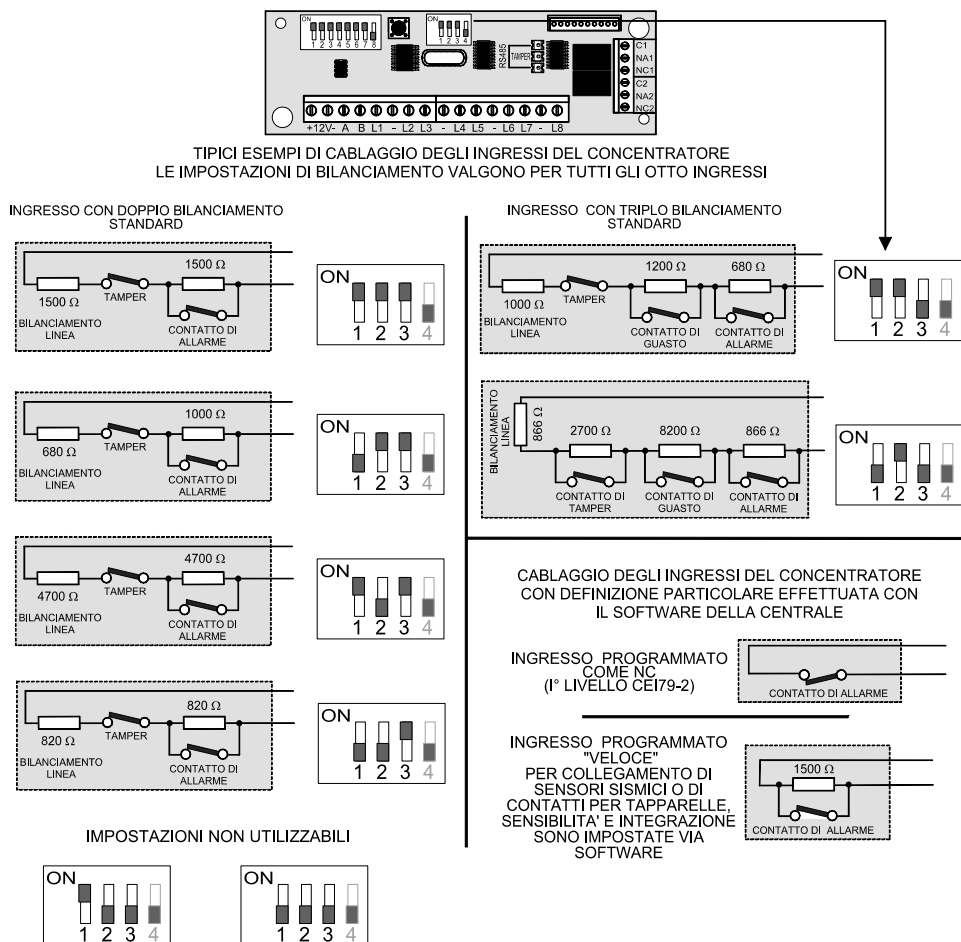


Collegamento ingressi veloci, esempio.

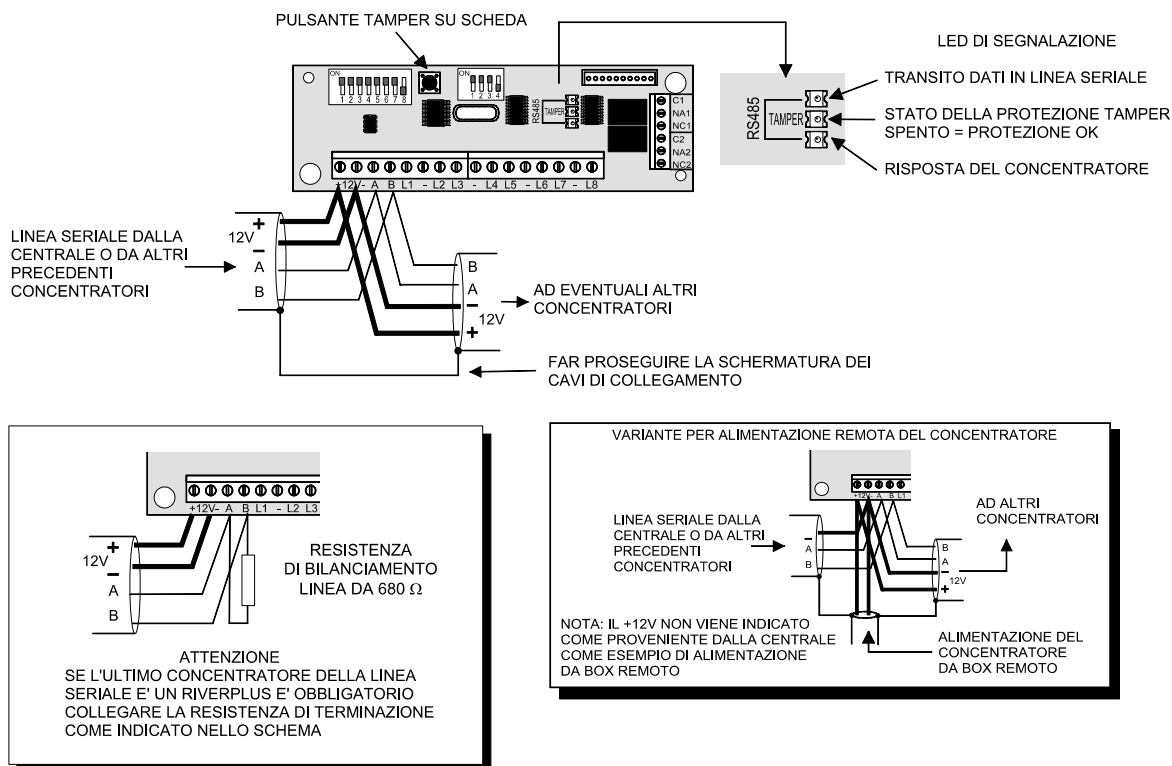




Impostazioni per il bilanciamento ingressi di RIVERPLUS.



Collegamento in linea seriale di RIVERPLUS.





11.9 Tabella degli indirizzi per RIVERPLUS

Nota: la posizione del selettore n°8 è dedicata alla funzione di ripetizione, non è significativa in questo contesto, la posizione di default è OFF.

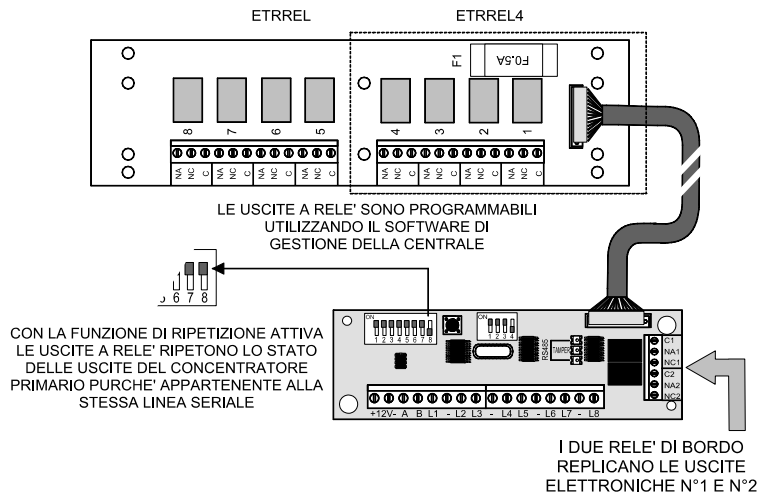
17 24	25 32	33 40	41 48	49 56	57 64
65 72	73 80	81 88	89 96	97 104	105 112
113 120	121 128	129 136	137 144	145 152	153 160
161 168	169 176	177 184	185 192	193 200	201 208
209 216	217 224	225 232	233 240	241 248	249 256
257 264	265 272	273 280	281 288	289 296	297 304
305 312	313 320	321 328	329 336	337 344	345 352
353 360	361 368	369 376	377 384	385 392	393 400
401 408	409 416	417 424	425 432	433 440	441 448
449 456	457 464	465 472	473 480	481 488	489 496
497 504	505 512	465 472	473 480	481 488	489 496

Nota: Limitazioni nelle programmazioni degli ingressi:

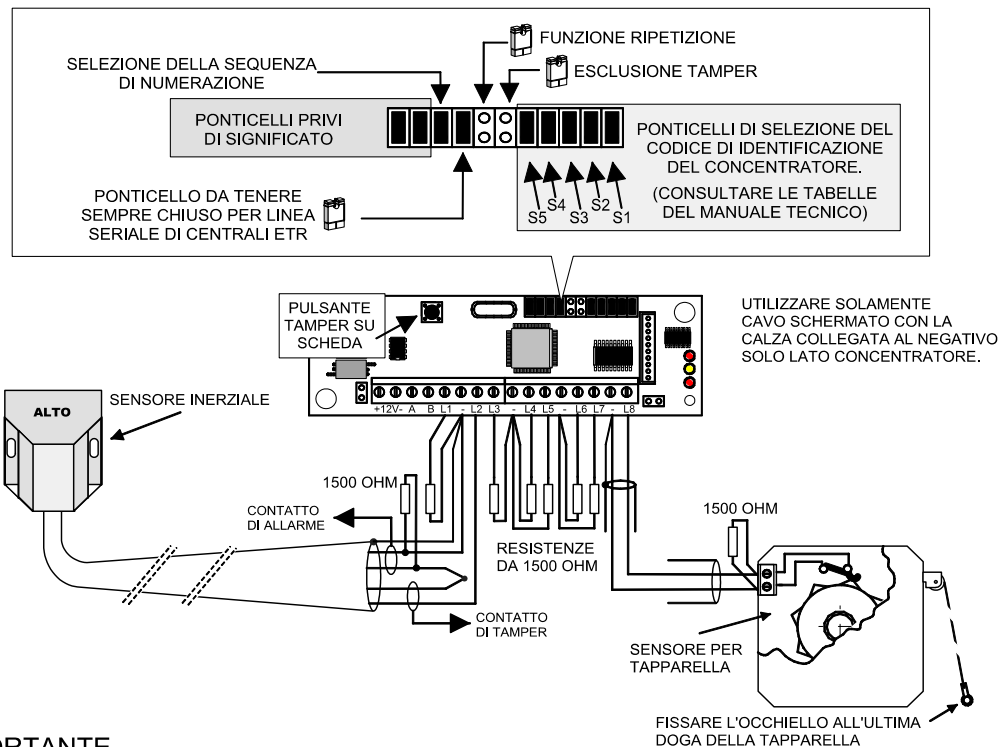
ETR128 da 17 fino a 128, ETR256 da 17 fino a 256, ETR512 da 17 fino a 512.



11.10 Collegamento di ETRREL al RIVERPLUS



11.11 Collegamento ingressi del concentratore RIVERFASTPLUS



IMPORTANTE

QUESTO MODELLO DI CONCENTRATORE GESTISCE **SOLO INGRESSI VELOCI, A SINGOLO BILANCIAMENTO**, TUTTI GLI INGRESSI QUINDI DOVRANNO ESSERE COLLEGATI A SENSORI PER TAPPARELLE O INERZIALI.

NEL CASO DI MANCATO UTILIZZO DI UNO O PIU' INGRESSI SI DEVE COLLEGARE LA RESISTENZA DI TERMINAZIONE DIRETTAMENTE AI RELATIVI MORSETTI.

SENSIBILITA' = VELOCITA' DI ACQUISIZIONE DEGLI IMPULSI GENERATI DAI SENSORI "VELOCI", AUMENTANDO LA SENSIBILITA' SI ARRIVA VELOCEMENTE ALLA SOGLIA DI ALLARME INDICATA NEL GRAFICO. DIMINUENDO LA SENSIBILITA' SI OTTIENE L'EFFETTO OPPOSTO.

INTEGRAZIONE = REGOLAZIONE DEL RITARDO DI ELABORAZIONE DEGLI IMPULSI PRODOTTI DAI SENSORI VELOCI. PIU' SI AUMENTA L'INTEGRAZIONE, MAGGIORE SARA' IL NUMERO DI IMPULSI CHE DOVRANNO ESSERE RILEVATI NELL'ARCO TEMPORALE PER ARRIVARE ALLA SOGLIA DI ALLARME INDICATA NEL GRAFICO. DIMINUENDO L'INTEGRAZIONE, MINORE SARA' IL NUMERO DI IMPULSI NECESSARI PER OTTENERE L'ALLARME.

SE SI COLLEGANO IN SERIE PIU' SENSORI VELOCI O PER TAPPARELLE SI DOVRANNO ESEGUIRE REGOLAZIONI SU VALORI MEDI DI SENSIBILITA' ED INTEGRAZIONE.

NON COLLEGARE DEI CONTATTI MAGNETICI IN SERIE AI SENSORI PER TAPPARELLE O INERZIALI.

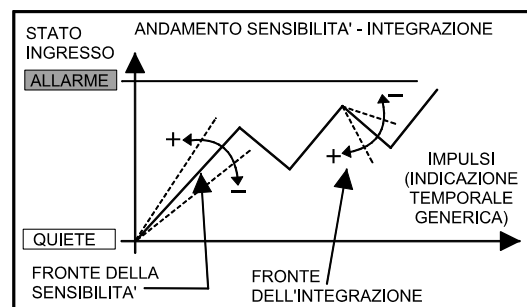
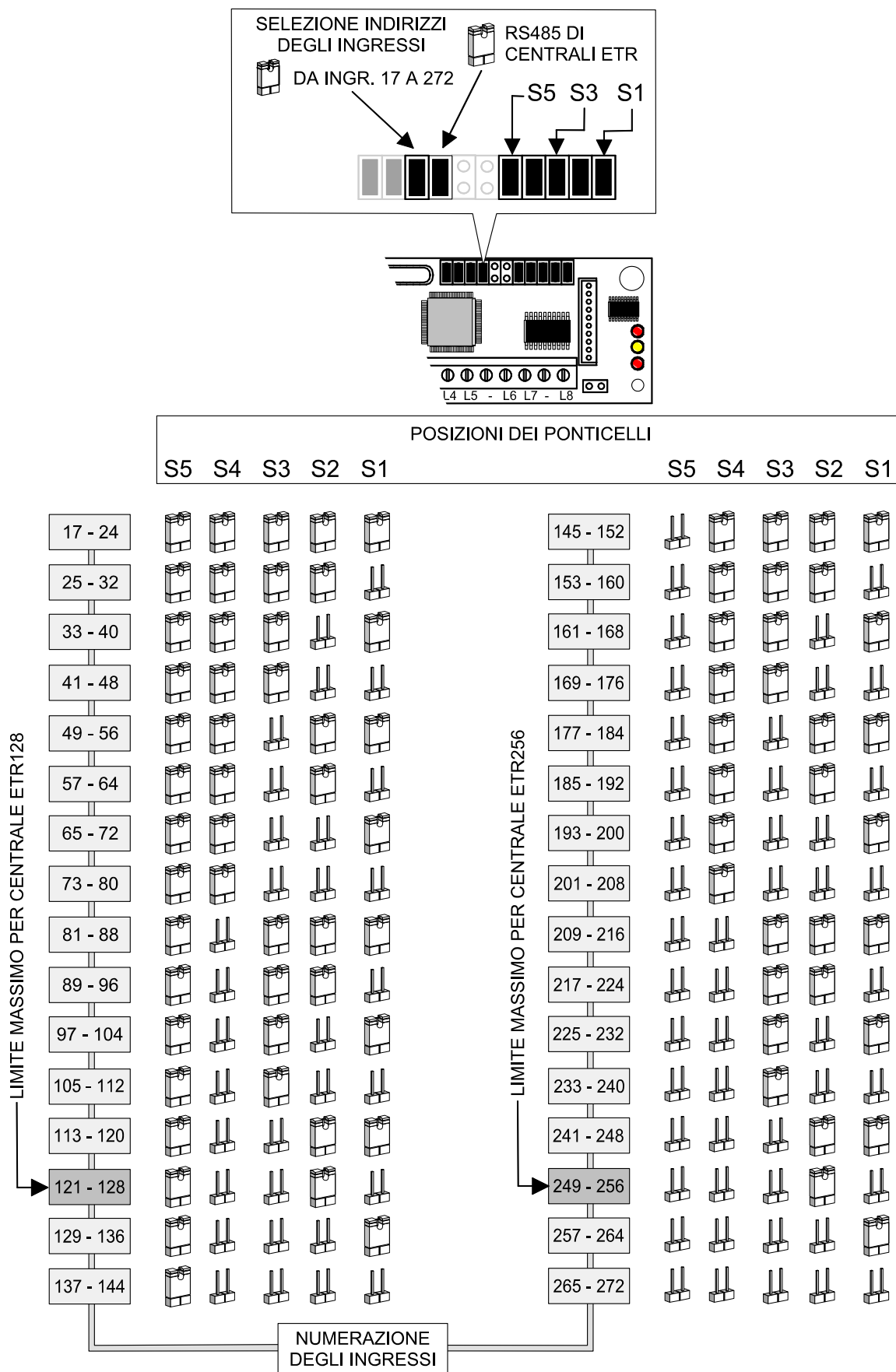
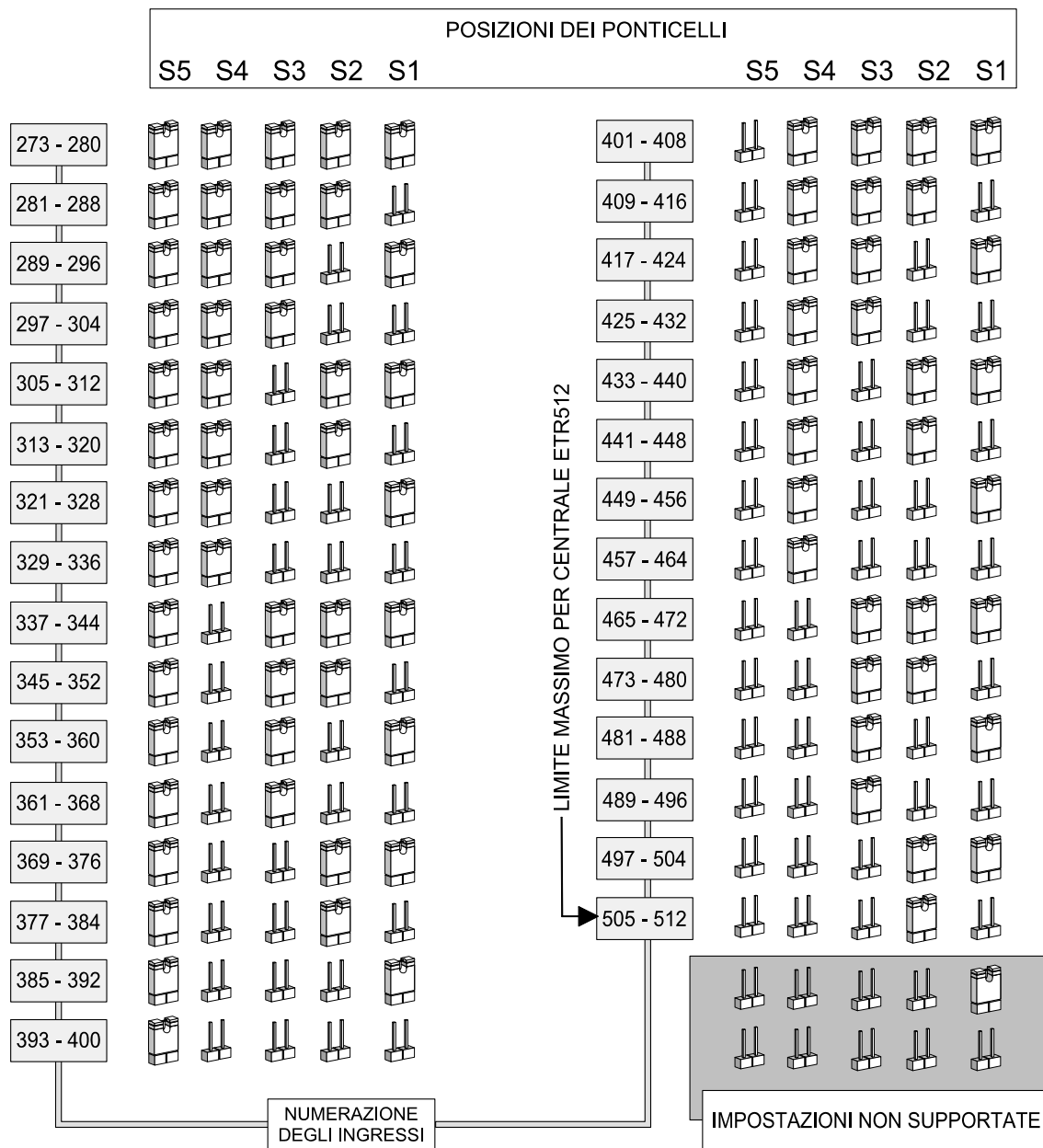
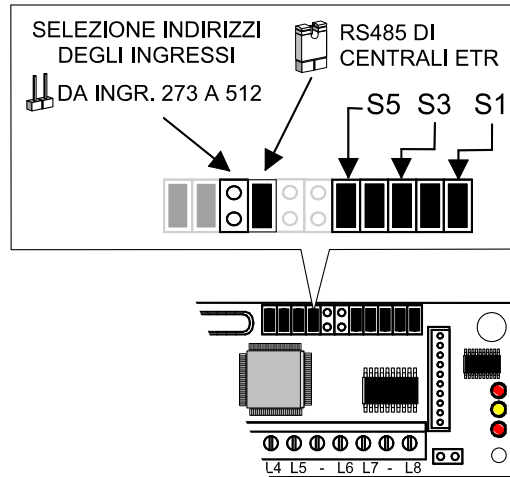




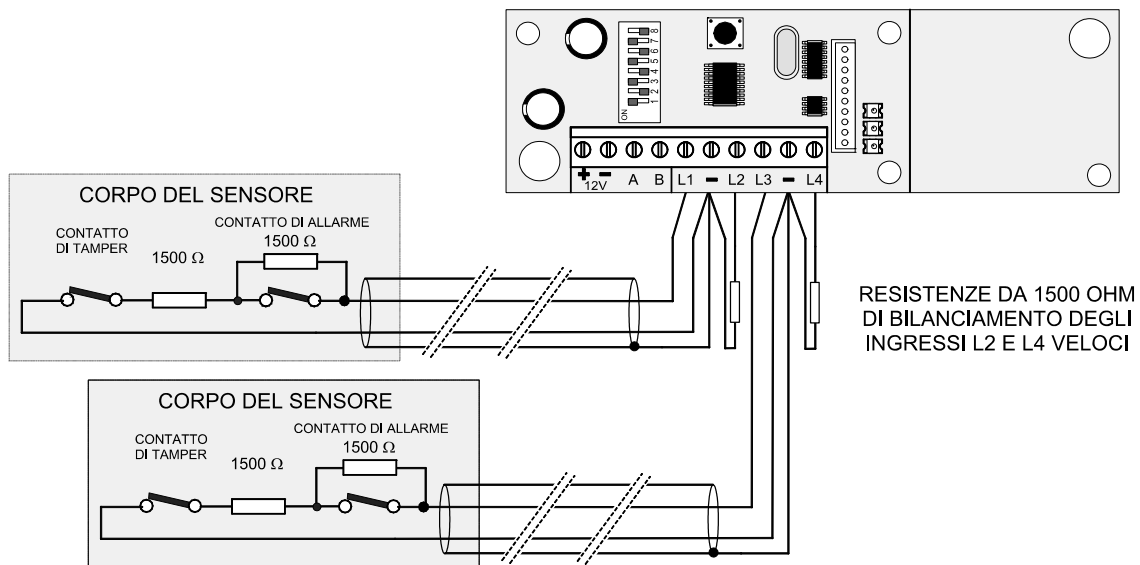
Tabella degli indirizzi nei concentratori modd. RIVER, RIVER2, RIVER3 e RIVERFASTPLUS.





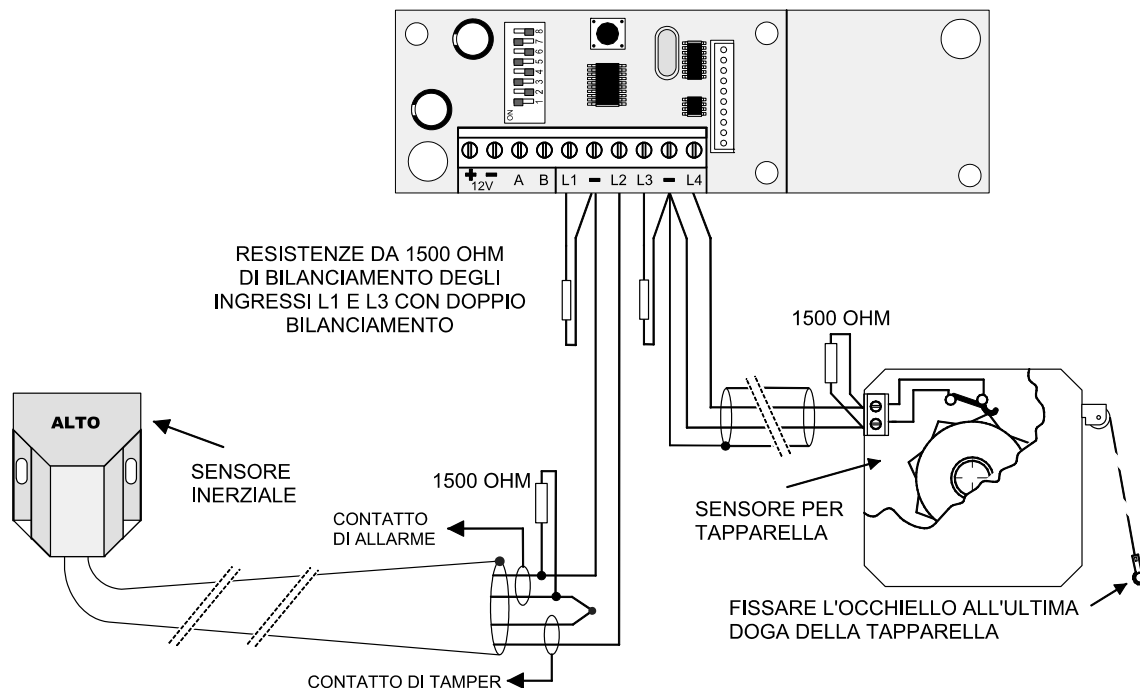


11.12 Collegamento di concentratori RIVERMINI4



ATTENZIONE: LO SCHEMA SI RIFERISCE ALLA CONFIGURAZIONE DI DEFAULT: L1 E L3 A DOPPIO BILANCIAMENTO, L2 E L4 A SINGOLO BILANCIAMENTO PER COLLEGAMENTO CON SENSORI VELOCI. SE IL CONCENTRATORE E' COLLEGATO CON CENTRALE DOTATA DI FIRMWARE COMPATIBILE, E' POSSIBILE RICONFIGURARE LE TIPOLOGIE DEGLI INGRESSI SECONDO LE SPECIFICHE NECESSITA', FINO A 4 INGRESSI DOPPIAMENTE BILANCIATI, FINO A 4 INGRESSI PER SENSORI VELOCI, FINO A 4 INGRESSI NC.

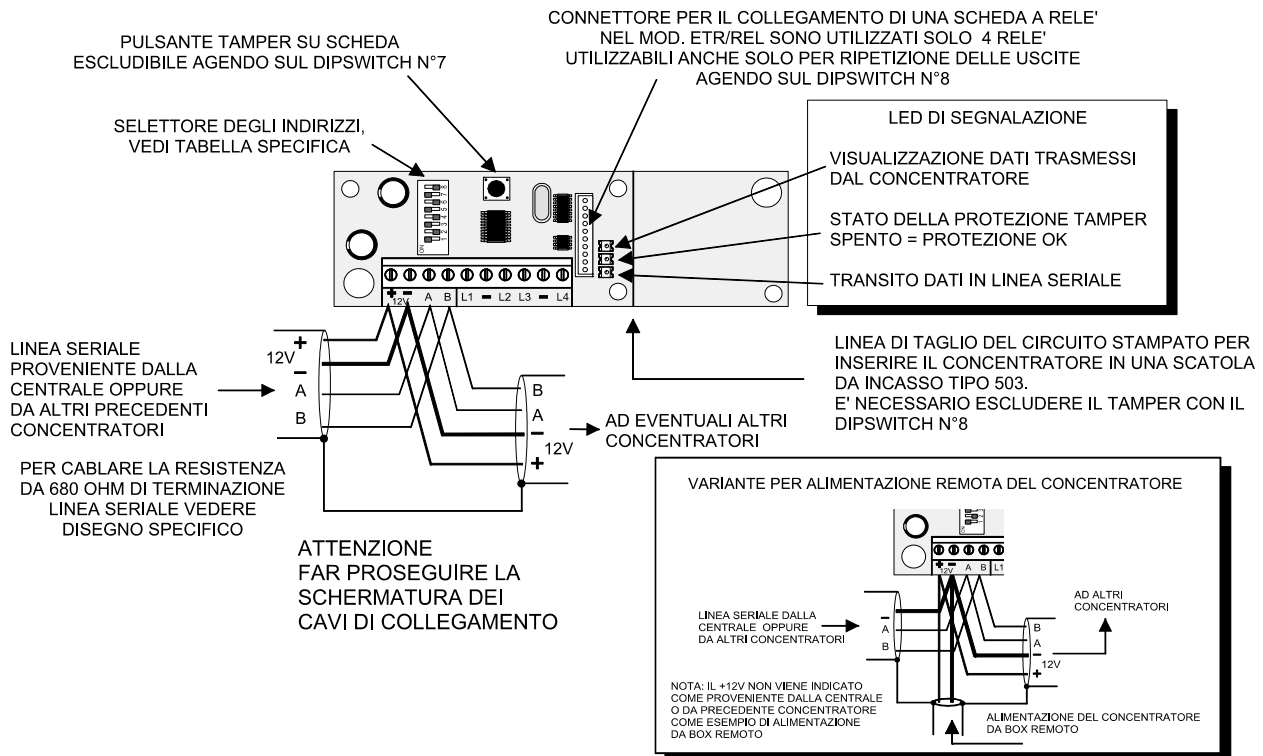
11.13 Collegamento degli ingressi veloci di RIVERMINI4



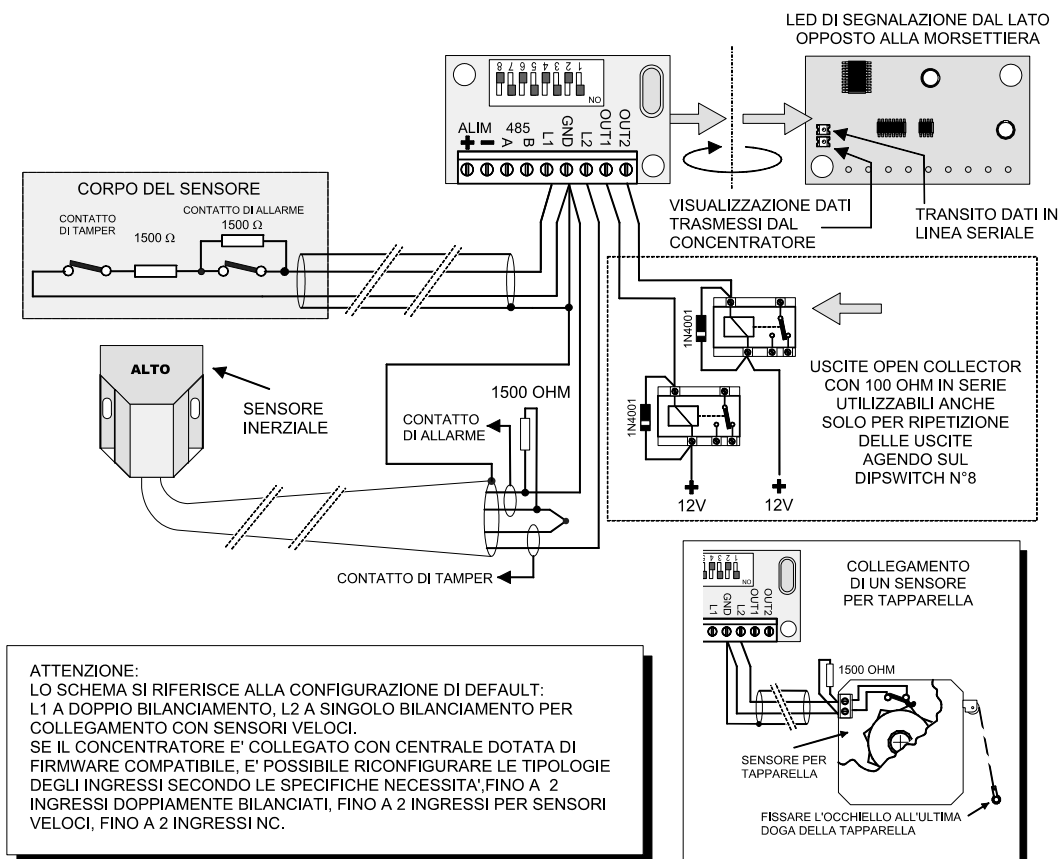
Nota: per l'andamento della curva di sensibilità ed integrazione consultare il capitolo. "Collegamento ingressi del concentratore RIVERFASTPLUS" a pag. 28.



11.14 Collegamenti seriali per concentratori RIVERMINI4



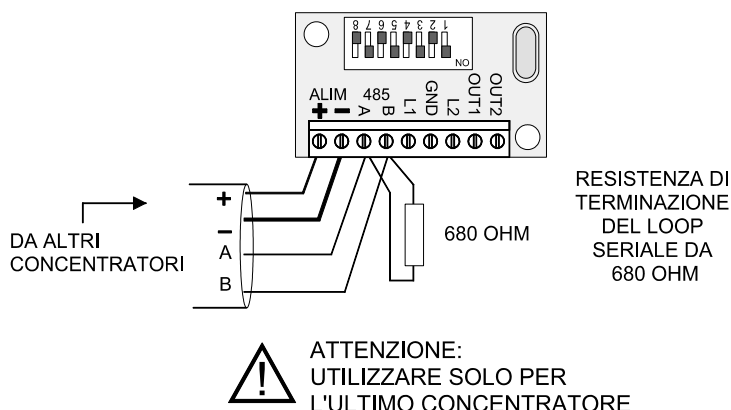
11.15 Collegamento di concentratori RIVERMICRO2 e uscite



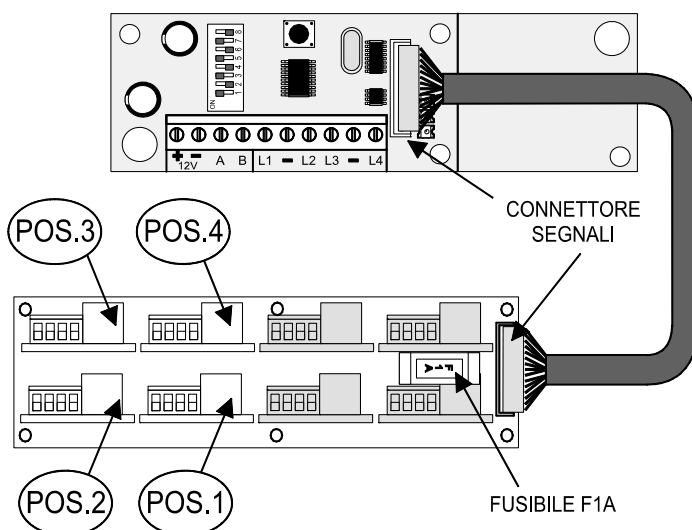
Nota: per l'andamento della curva di sensibilità ed integrazione consultare il capitolo. "Collegamento ingressi del concentratore RIVERFASTPLUS" a pag. 28.



11.16 Collegamenti seriali per concentratori RIVERMICRO2



11.17 Uscite elettroniche RIVERMINI4



NOTA: IL GRUPPO CP8/REL E LE QUATTRO SCHEDINE UNIREL PUO' ESSERE SOSTITUITO CON LA SCHEDA INTEGRATA ETR/REL DI QUESTA SI FRUTTERANNO PERO' SOLO QUATTRO RELE'. LA SCHEDA DEVE ESSERE INSERITA IN UN ADATTO CONTENITORE CON PROTEZIONE TAMPER ADEGUATA.

11.18 Tipologie di utilizzo

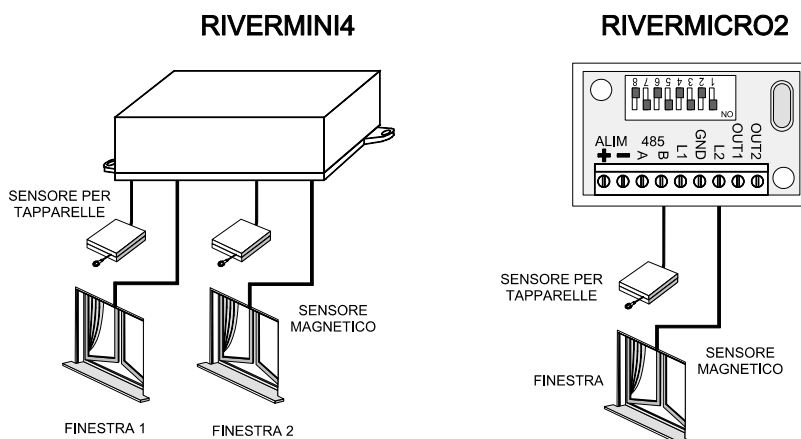
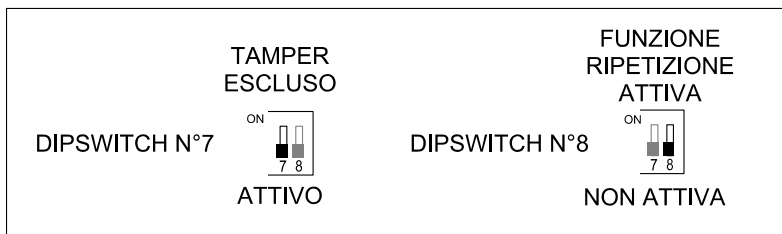




Tabella degli indirizzi nei concentratori mod. RIVERMINI4,

INGRESSI PER ETR48, ETR128 - 256 - 512		17-20		21-24		25-28		29-32		33-36	
INGRESSI PER ETR100		9-12		13-16		17-20		21-24		25-28	
		37-40		41-44		TERMINE ETR48 45-48		49-52		53-56	
		57-60		61-64		65-68		69-72		73-76	
		77-80		81-84		85-88		89-92		93-96	
		97-100		101-104		105-108		TERMINE ETR128 109-112		113-116	
		117-120		121-124		125-128		129-132		133-136	
		137-140		141-144		145-148		149-152		153-156	
		157-160		161-164		165-168		169-172		173-176	
		177-180		181-184		185-188		189-192		193-196	
		197-200		201-204		205-208		209-212		213-216	
		217-220		221-224		225-228		229-232		233-236	
		237-240		241-244		245-248		249-252		TERMINE ETR256 253-256	
		257-260		261-264		265-268		TERMINE ETR512 269-272			



Nota: la funzione di ripetizione delle uscite non consente di gestire gli ingressi del concentratore



Tabella degli indirizzi nei concentratori mod. RIVERMICRO2, prima bancata,

INGRESSI PER ETR48, ETR128 - 256 - 512		17-18	19-20	21-22	23-24	25-26
INGRESSI PER ETR100		9-10	11-12	13-14	15-16	17-18
27-28	29-30	31-32	33-34	35-36	37-38	
19-20	21-22	23-24	25-26	27-28	29-30	
39-40	41-42	43-44	45-46	47-48	49-50	
31-32	33-34	35-36	37-38	39-40	41-42	
51-52	53-54	55-56	57-58	59-60	61-62	
43-44	45-46	47-48	49-50	51-52	53-54	
63-64	65-66	67-68	69-70	71-72	73-74	
55-56	57-58	59-60	61-62	63-64	65-66	
75-76	77-78	79-80	81-82	83-84	85-86	
67-68	69-70	71-72	73-74	75-76	77-78	
87-88	89-90	91-92	93-94	95-96	97-98	
79-80	81-82	83-84	85-86	87-88	89-90	
99-100	101-102	103-104	105-106	107-108	109-110	
91-92	93-94	95-96	97-98	99-100	101-102	
111-112	113-114	115-116	117-118	119-120	121-122	
103-104						
123-124	125-126	127-128				

DIPSWITCH N°8
FUNZIONE RIPETIZIONE



ATTIVA
NON ATTIVA



Tabella degli indirizzi nei concentratori mod. RIVERMICRO2, seconda bancata,

INGRESSI PER
ETR256 - 512

	129-130	131-132	133-134	135-136	137-138
139-140	141-142	143-144	145-146	147-148	149-150
151-152	153-154	155-156	157-158	159-160	161-162
163-164	165-166	167-168	169-170	171-172	173-174
175-176	177-178	179-180	181-182	183-184	185-186
187-188	189-190	191-192	193-194	195-196	197-198
199-200	201-202	203-204	205-206	207-208	209-210
211-212	213-214	215-216	217-218	219-220	221-222
223-224	225-226	227-228	229-230	231-232	233-234
235-236	237-238	239-240	241-242	243-244	245-246
247-248	249-250	251-252	253-254	TERMINE ETR256 255-256	257-258
259-260	261-262	263-264	265-266	267-268	269-270
271-272	<div><div>DIPSWITCH N°8 FUNZIONE RIPETIZIONE</div><div></div><div>ATTIVA NON ATTIVA</div></div>				

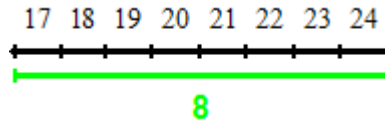


11.19 Avvertenze per l'impiego dei concentratori RIVERMINI4 e RIVERMICRO2

Per la corretta installazione e programmazione dei concentratori RIVERMINI4 e RIVERMICRO2 è necessario comprendere quanto segue:

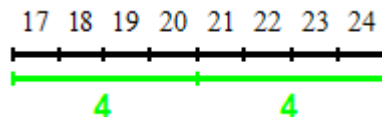
Dai paragrafi precedenti si desume che per ogni range di 8 ingressi a partire dal primo degli esterni, si può connettere:

1 Concentratore a 8 ingressi **RIVER**, ad esempio:



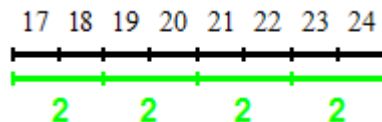
oppure

2 Concentratori **RIVERMINI4** a 4 ingressi, ad esempio:



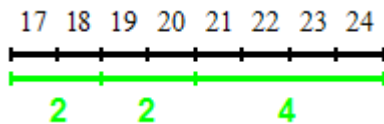
oppure

4 Concentratori **RIVERMICRO2** a 2 ingressi, ad esempio:

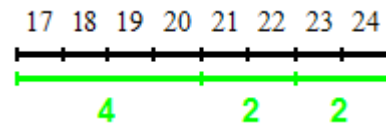


oppure

1 Concentratore **RIVERMINI4** a 4 ingressi e 2 Concentratori **RIVERMICRO2** a 2 ingressi, ad esempio:

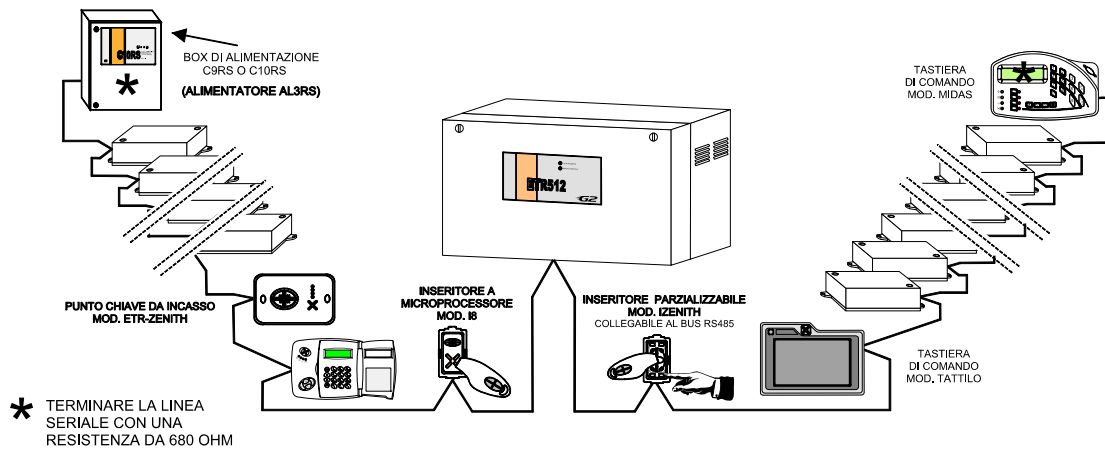


oppure





11.20 Variante di collegamento di una linea seriale

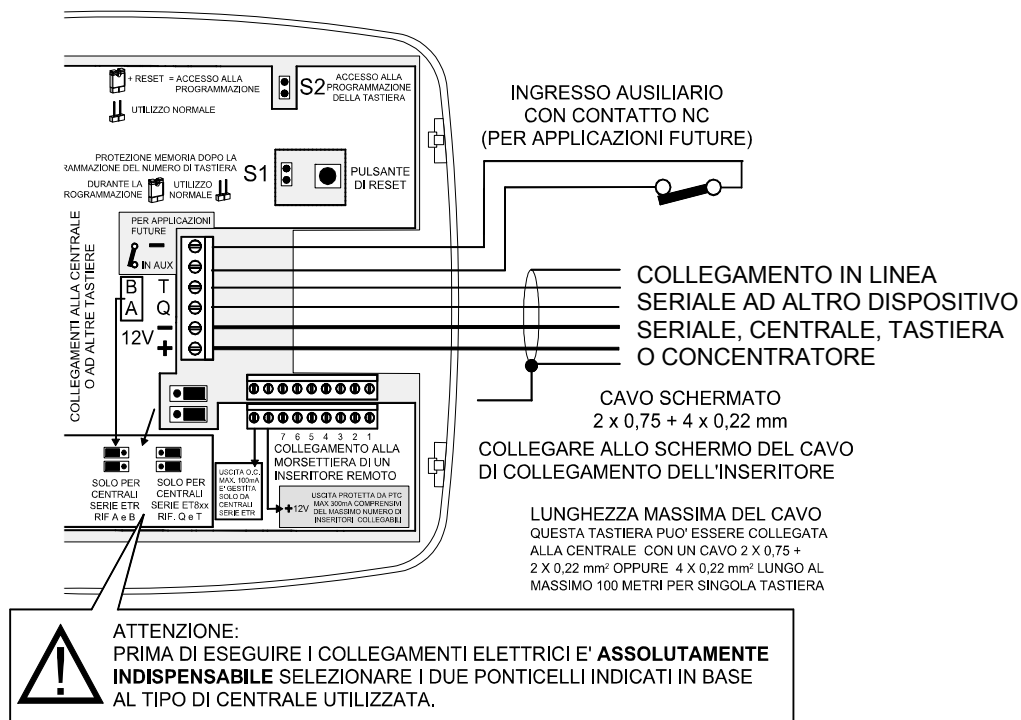


LINEA SERIALE DI CONCENTRATORI MOD. RIVER E TASTIERE NIRVA E MIDAS. SONO DISPONIBILI NELLA CENTRALE TRE USCITE A MORSETTO PER LE LINEE SERIALI RS485 1, 2, 3. SCHEMA DI COLLEGAMENTO A "T" DOVE IL CIRCUITO DI PILOTAGGIO PER LINEA SERIALE, INTEGRATO NELLA CENTRALE, VIENE CONSIDERATO COME UN CIRCUITO CONCENTRATORE INTERMEDIO.

LE TASTIERE DI COMANDO POSSONO ESSERE INSERITE INDIFFERENTEMENTE IN QUALSIASI POSIZIONE DELLA LINEA SERIALE. FARE ATTENZIONE CHE IL LORO NUMERO TOTALE CONSIDERATE LE TRE LINEE SERIALI POTRA' ESSERE AL MASSIMO 32.

E' NECESSARIO PROVVEDERE A BOX AUSILIARI DI ALIMENTAZIONE REMOTA PER OTTENERE L'AUTONOMIA COMPLESSIVA DEL SISTEMA PREFISSATA A PROGETTO.

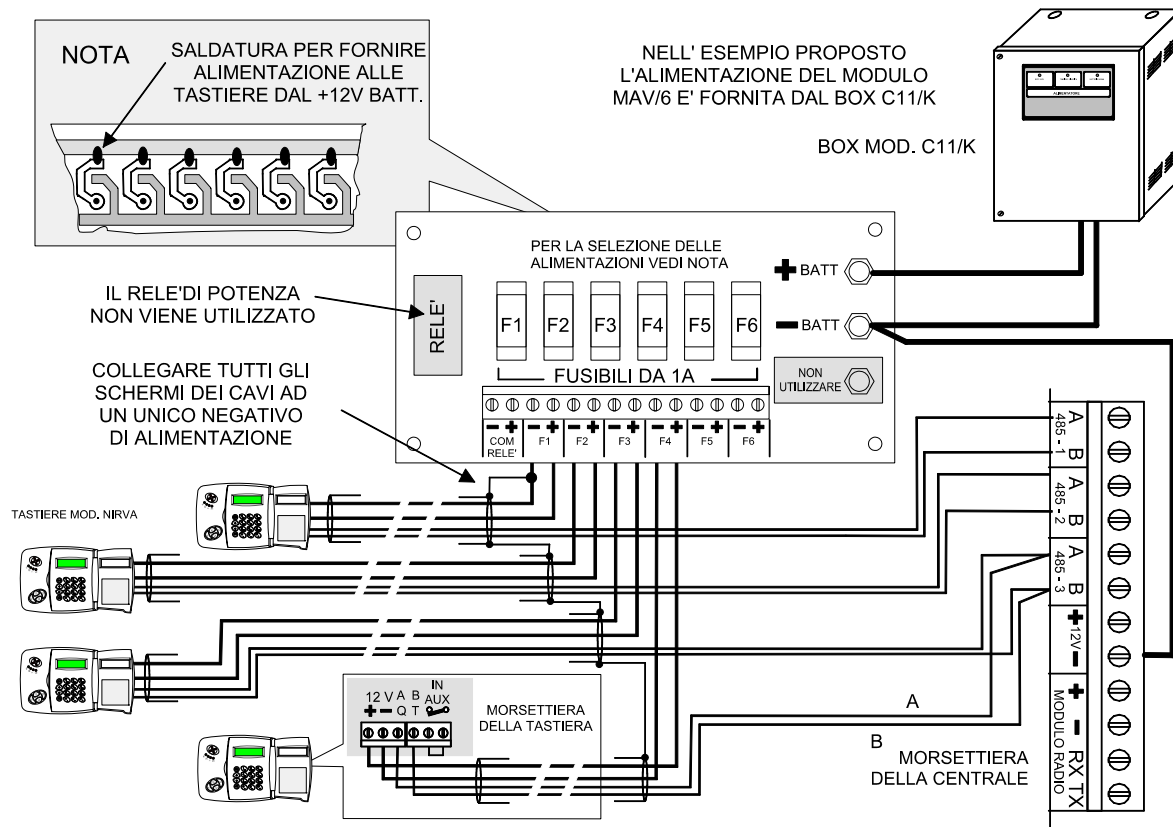
11.21 Collegamento di tastiere NIRVA



Nota: l'uscita O.C. della tastiera NIRVA, presente anche nel mod. MIDAS, come nell'insertore I8 e punto di comando da incasso ETR-ZENITH, è utilizzata nella funzione VARCO; l'attivazione a tempo di 3s può attivare ad esempio il relè di comando dell'elettroserratura della porta interessata alla funzione VARCO detta porta è anche indicata come USCITA DI SICUREZZA.

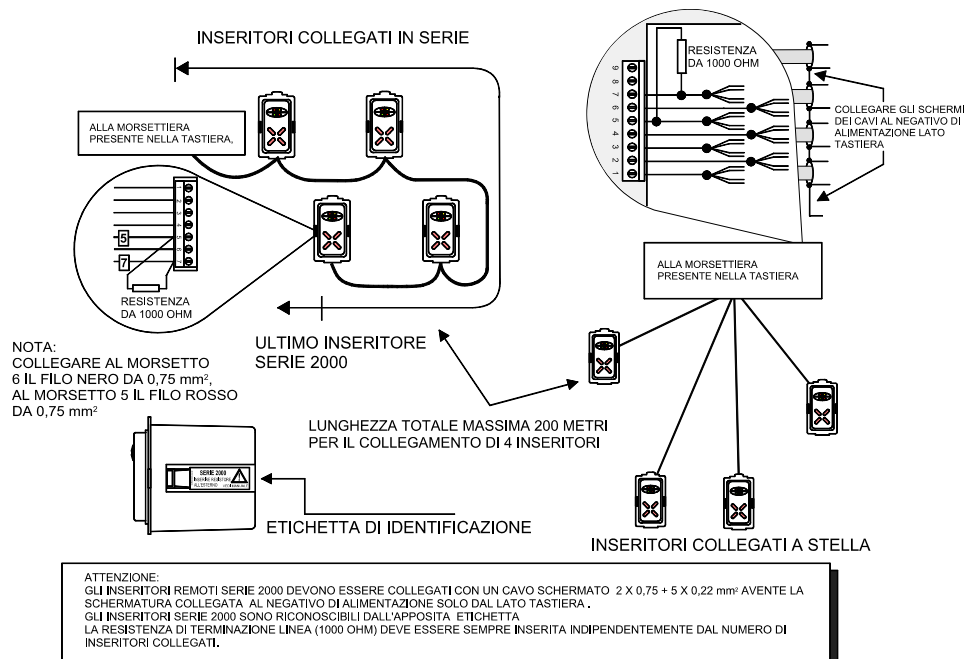


11.22 Protezione delle linee di alimentazione per le tastiere NIRVA



Nota: lo schema proposto è da ritenersi valido anche per le tastiere mod. MIDAS e TATTILO.

11.23 Collegamenti di un inseritore alla tastiera NIRVA secondo CEI79-2



11.24 Inseritore I66 collegato ad un organo di comando secondo EN50131-3

Per rispettare la norma EN50131-3 si deve collegare solo un inseritore I66 per ogni tastiera tipo Nirva, ETRZENITH, per ognuna selezionare il controllo presenza I66 come riportato nei relativi manuali.



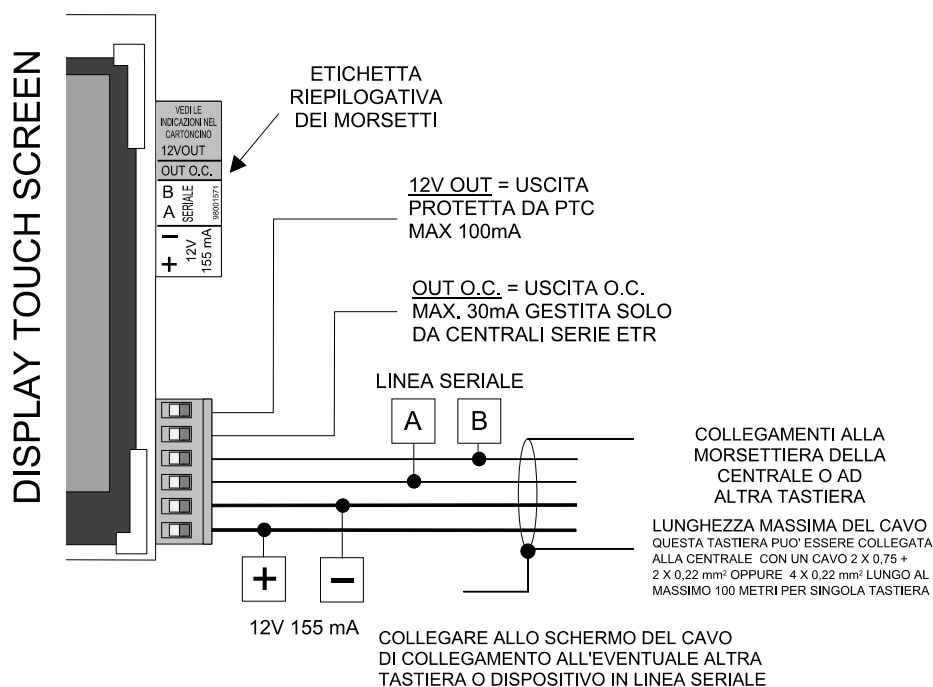
11.25 Segnalazioni nell'inseritore collegato alla tastiera NIRVA



Nota: In modalità **EN50131-3** è necessario mantenere il ponticello laterale chiuso, le indicazioni di visualizzazione dello stato operativo della centrale non sono attive.

Per rispettare la norma EN50131-3 si deve collegare solo un inseritore I66 per ogni tastiera tipo Nirva, ETR-ZENITH, per ognuna selezionare il controllo presenza I66 come riportato nei relativi manuali.

11.26 Collegamento di tastiere TATTOLO

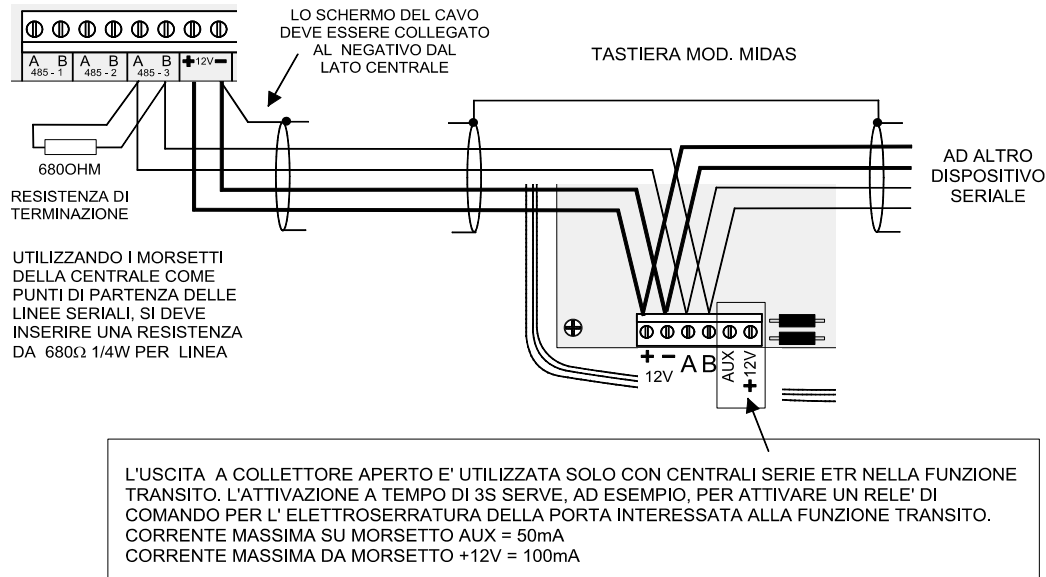




11.27 Collegamento di tastiere MIDAS

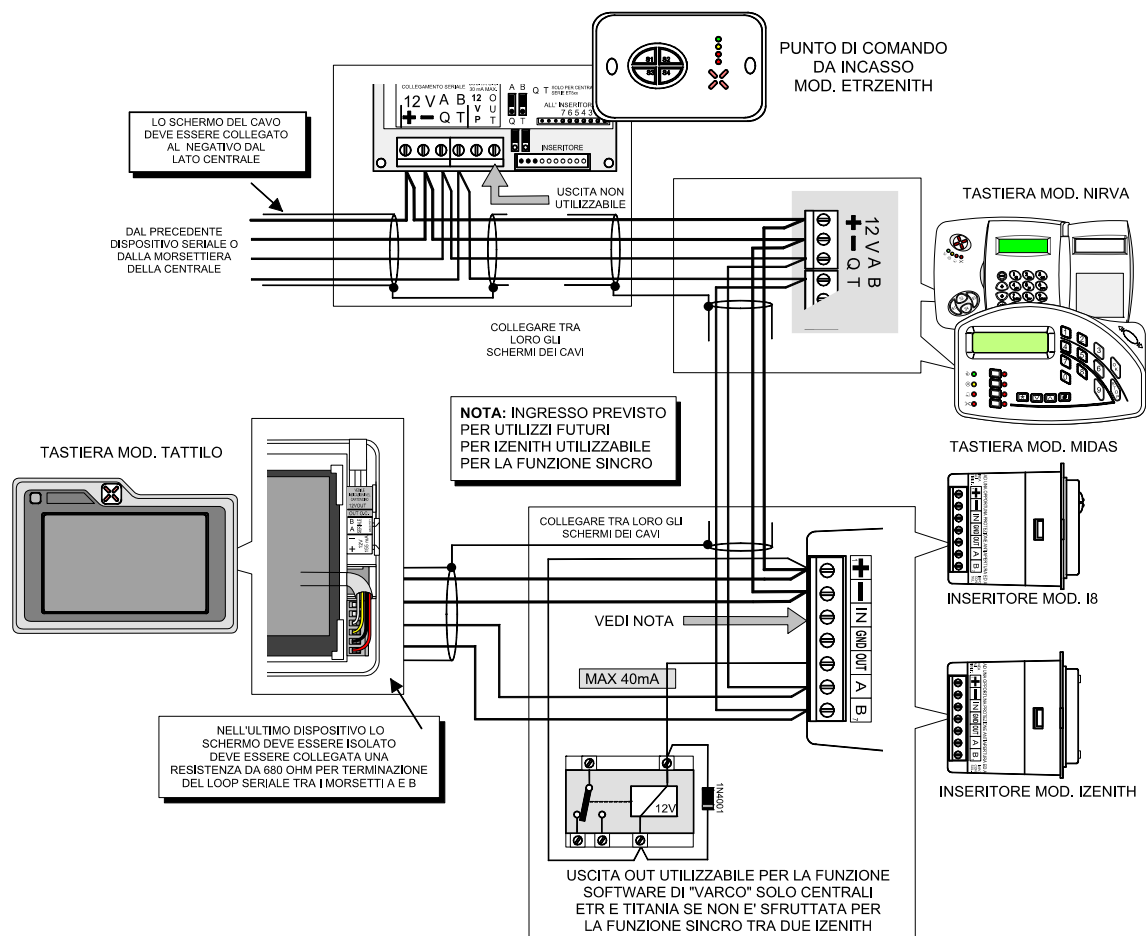
La tastiera MIDAS viene vista dalla centrale come un punto di comando di classe NIRVA.

SCHEDA BASE DELLA CENTRALE



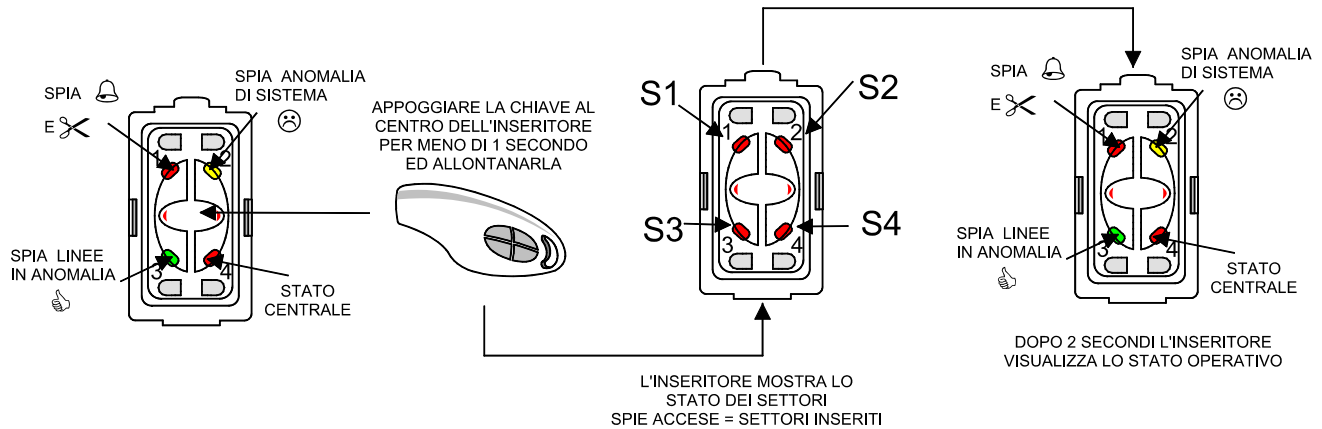
Nota: la tastiera MIDAS non è dotata di interfaccia per inseritori esterni.

11.28 Collegamento di un inseritore settorizzabile mod. IZENITH

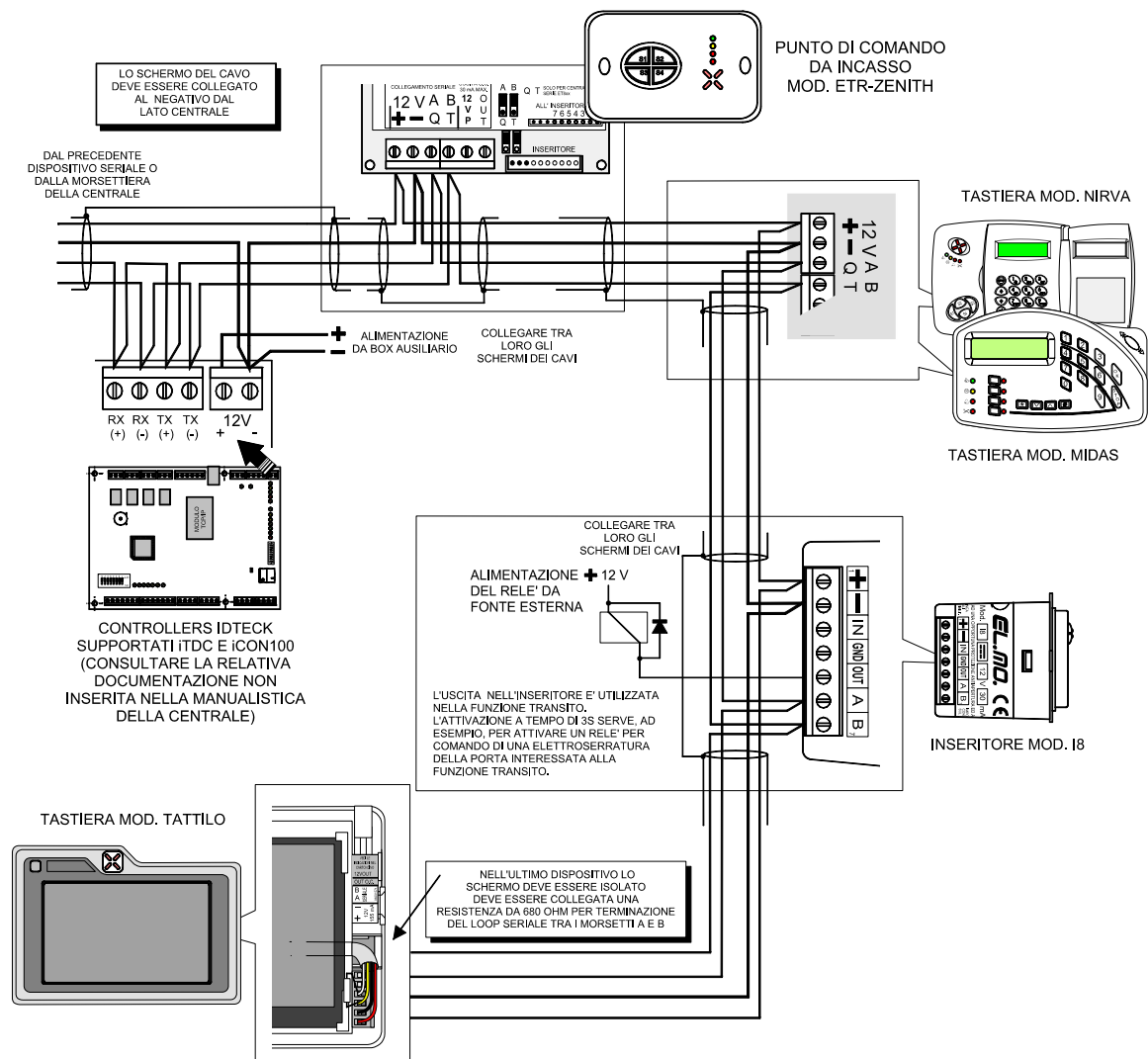




11.29 Segnalazioni di stato operativo della centrale in un inseritore IZENITH



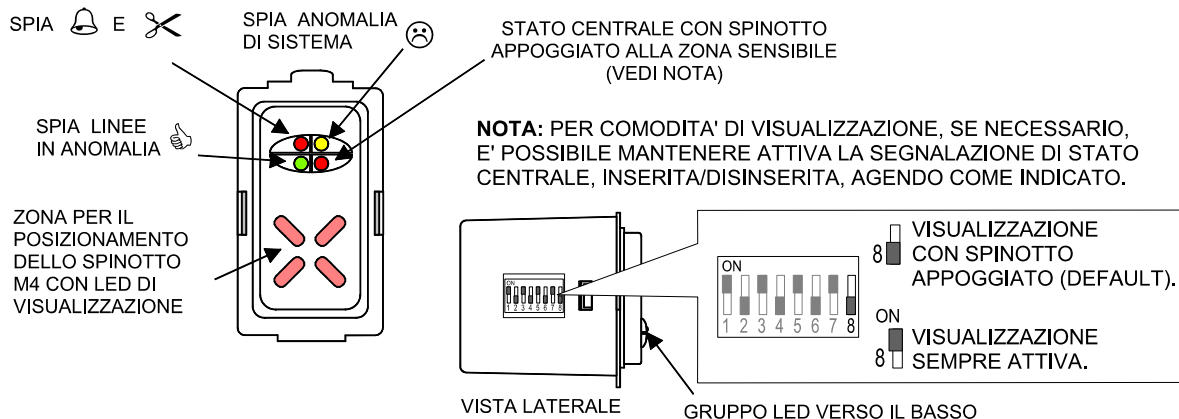
11.30 Collegamento di inseritori a microprocessore serie I8 e punti di comando



Nota: l'uscita O.C. della tastiera NIRVA, presente anche nel mod. MIDAS e TATTILO, come nell'inseritore I8 e punto di comando da incasso ETR-ZENITH, è utilizzata nella funzione VARCO; l'attivazione a tempo di 3s può attivare ad esempio il relè di comando dell'elettroserratura della porta interessata alla funzione VARCO detta porta è anche indicata come USCITA DI SICUREZZA.



11.31 Segnalazioni negli inseritori I8 collegati in linea seriale



11.32 Segnalazioni degli inseritori I66 o I7 collegati al punto di comando ETR-ZENITH

Modalità conforme alla norma CEI 79-2: gli inseritori collegati al punto chiave da incasso mod. ETR-ZENITH forniscono le stesse segnalazioni di un corrispondente inseritore collegato alla tastiera mod. NADIR.

Modalità conforme alla norma EN50131-3: le segnalazioni dell'unico inseritore collegabile all'ETR-ZENITH sono corrispondenti all'unico inseritore collegabile alla tastiera mod. NADIR. Con la centrale in stato di inserimento le indicazioni a led dell'inseritore sono spente.

I due punti di comando dovranno essere adeguatamente programmati per il funzionamento secondo la norma EN50131-3.

11.33 Controllers IDTECK

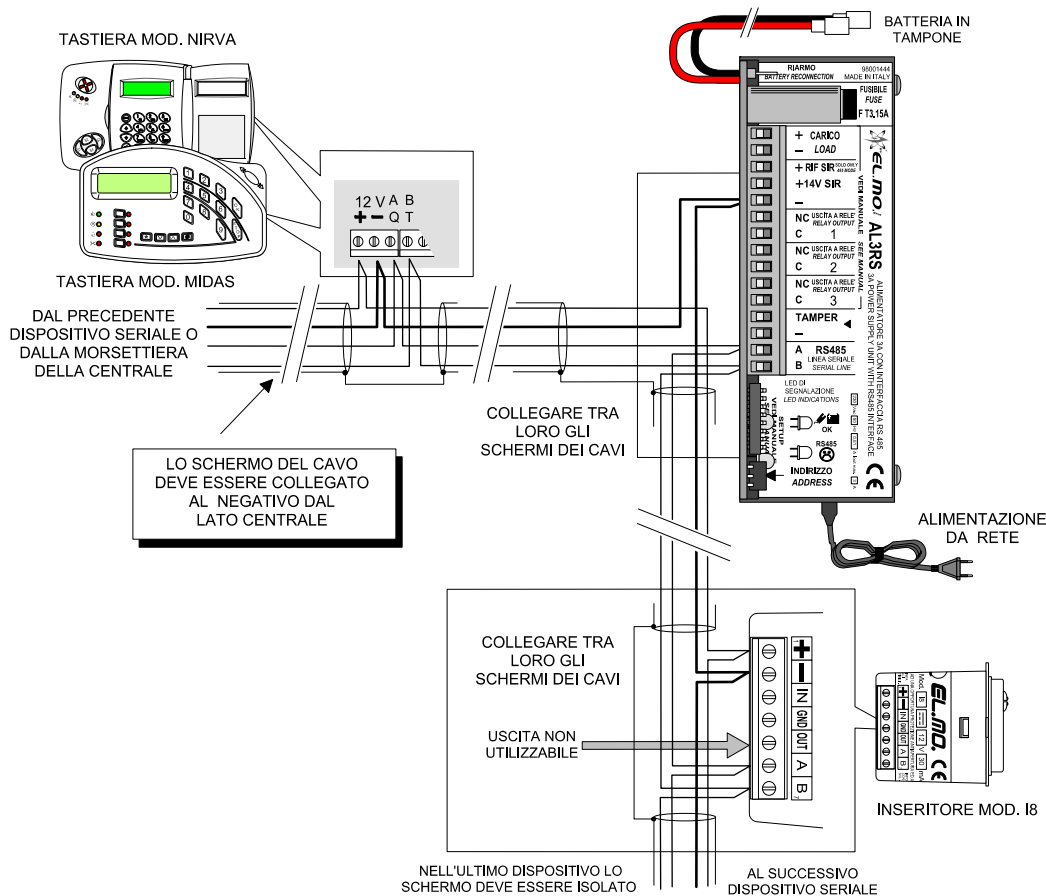
I controllers IDTECK supportati sono i mod. iTDC e iCON100. Per l'installazione e programmazione fare riferimento alla documentazione separata non inserita nella documentazione della centrale.



11.34 Collegamento e gestione di alimentatori in RS485

Le centrali ETR512, ETR256, ETR128 serie G2 consentono la piena gestione di alimentatori con interfaccia seriale RS485 identificabili nei modelli AL3RS, C10RS e C9RS.

La figura seguente mostra un tipico collegamento in linea seriale.

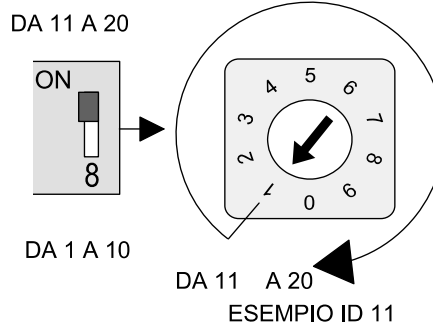
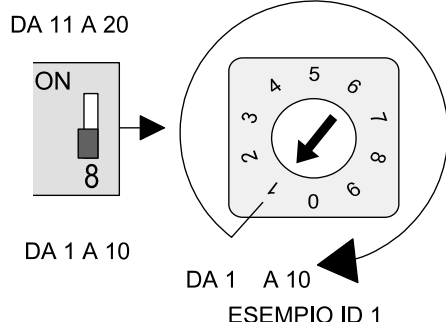


Il numero massimo di alimentatori collegabili dipende dal modello di centrale:

- La centrale ETR512 consente il controllo di 16 alimentatori,
- la centrale ETR256 consente il controllo di 12 alimentatori,
- la centrale ETR128 consente il controllo di 8 alimentatori.

L'impostazione dell'indirizzo di ogni singolo alimentatore deve essere effettuata agendo sul selettore rotativo indicato nella figura seguente.

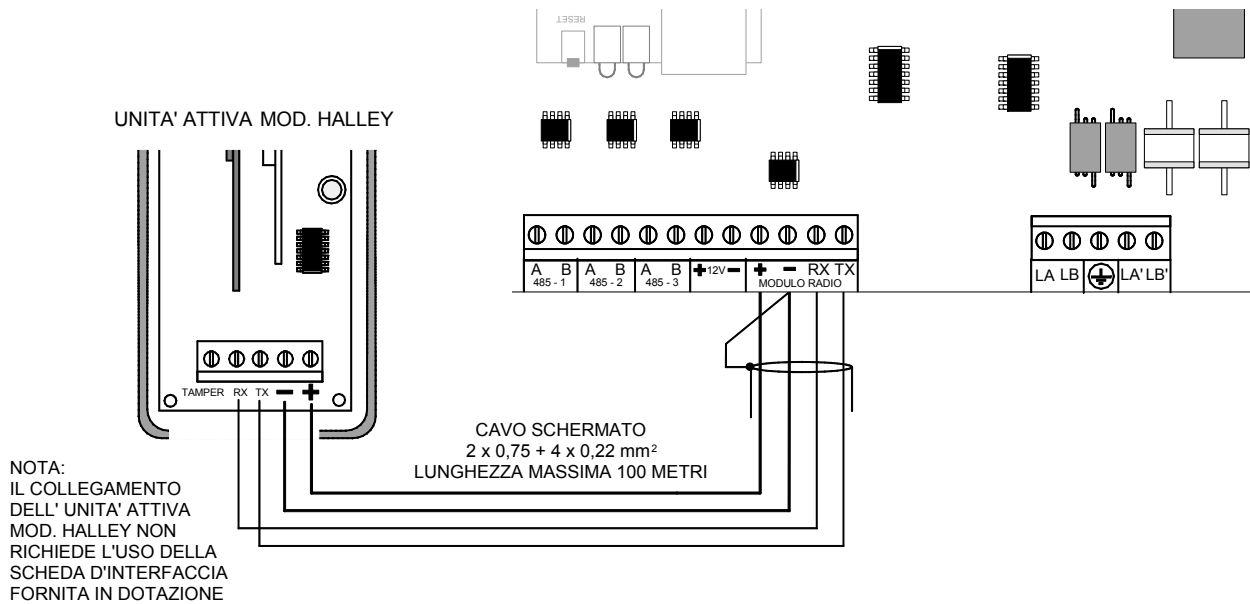
IMPOSTAZIONE DELL' INDIRIZZO DELL'ALIMENTATORE SOLO IN MODALITA' RS485



Nota: gli alimentatori possono essere distribuiti nelle tre linee seriali delle centrali. Gli alimentatori sono aggiunti automaticamente in auto-apprendimento. Sono gestiti per area e attivabili anche le uscite a relè.

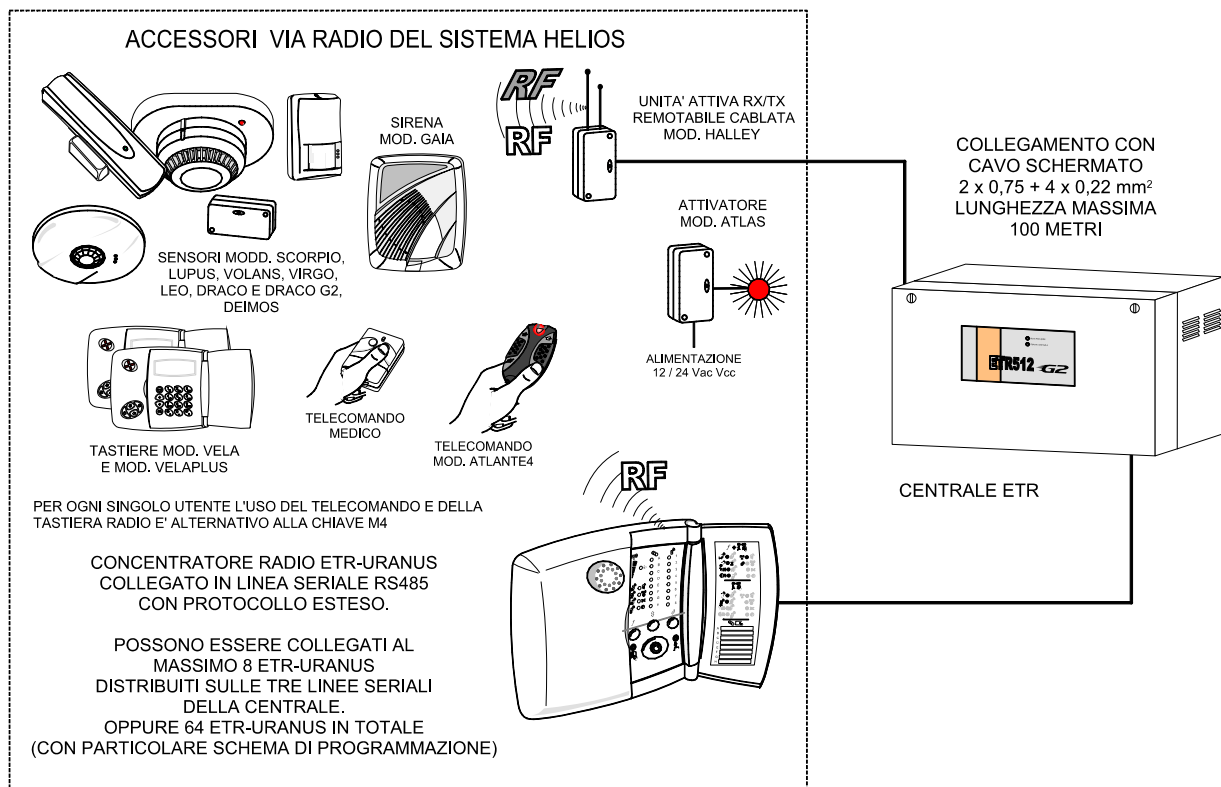


11.35 Collegamenti della scheda radio HALLEY



Nota: il collegamento indicato non è conforme alla norma EN50131-3.

11.36 Sistema radio gestito dalla centrale ETR

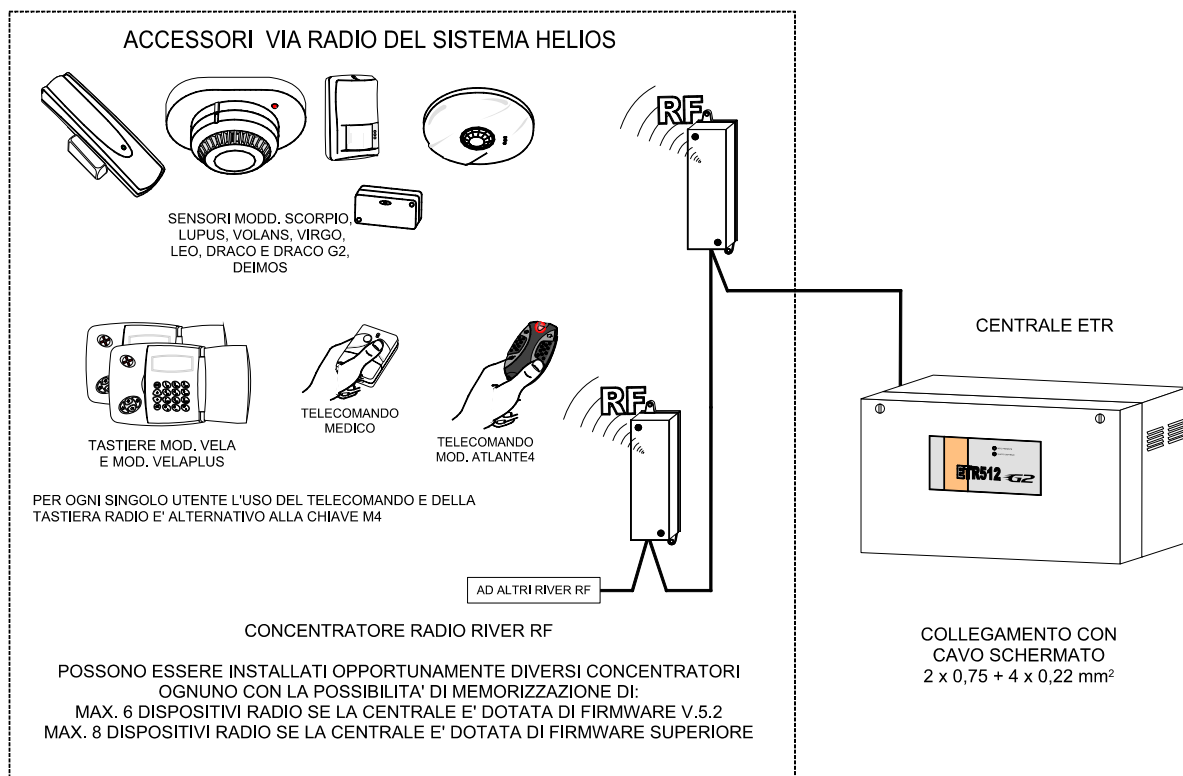


Nota: il collegamento indicato non è conforme alla norma EN50131-3.

Nota: non sono gestibili i telecomandi mod. ATLANTE4PLUS



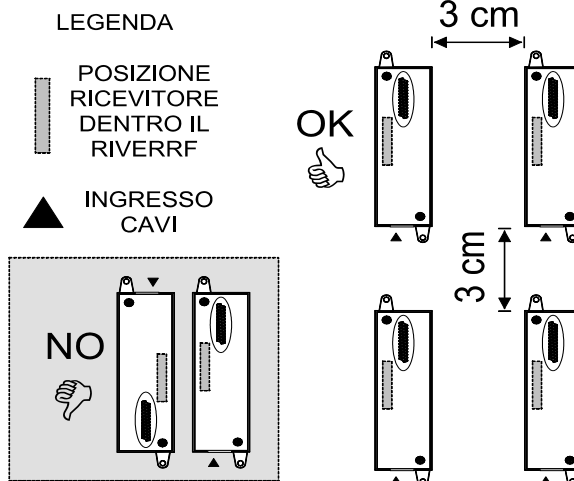
Variante con concentratore RIVER RF.



Nota: l'immagine sottostante contiene dei consigli per l'installazione multipla dei concentratori RIVER RF in spazi ristretti.

ATTENZIONE non inserire i RIVER RF in contenitori metallici.

Nota: il collegamento indicato è conforme alla norma EN50131-3 al Grado 1. Per la programmazione specifica consultare il capitolo. "Programmazione RiverRF necessaria per conformità alla norma EN50131" a pag. 13. Per il collegamento e le modalità generali di programmazione di un concentratore RIVER RF fare riferimento al suo manuale.



La corrente versione firmware consente la gestione **estesa** dei concentratori RIVER RF segnatamente alle indicazioni puntuali di batteria scarica, guasto, mancata supervisione, per ogni singolo sensore radio, di tipo volumetrico e perimetrale, memorizzato nel concentratore. Non vengono gestiti i sensori radio 24h e i telecomandi. Le informazioni di batteria scarica, mancata supervisione e guasto vengono inserite a storico (ed eventualmente inviate con i vari protocolli di connessione diretta o CEI79,5-6) e visualizzate a tastiera con il lampeggio del led giallo di anomalia; il dettaglio di queste informazioni è disponibile con la pressione del tasto Freccia Su.

Sono gestiti al massimo 16 RIVER RF:

- Nel caso di Etr 128 sono coperti tutti gli ingressi su trasponder
- Nel caso di Etr 256 e 512 sono utilizzabili gli ingressi da 17 a 144 compresi

Possono essere utilizzati contemporaneamente anche i sensori memorizzati in centrale tramite la testa radio Halley. Questi sensori hanno la priorità su quelli presenti su concentratori River (RF o normali).

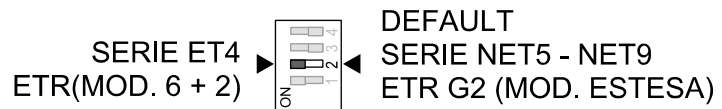


Esempio: Se negli ingressi 17, 18 e 19 sono memorizzati dei sensori radio appresi in centrale tramite la tastiera radio Halley, si può collegare un RIVER RF con indirizzo 1 (da 17 a 24), ma di questo posso utilizzare gli ingressi da 20 a 24.

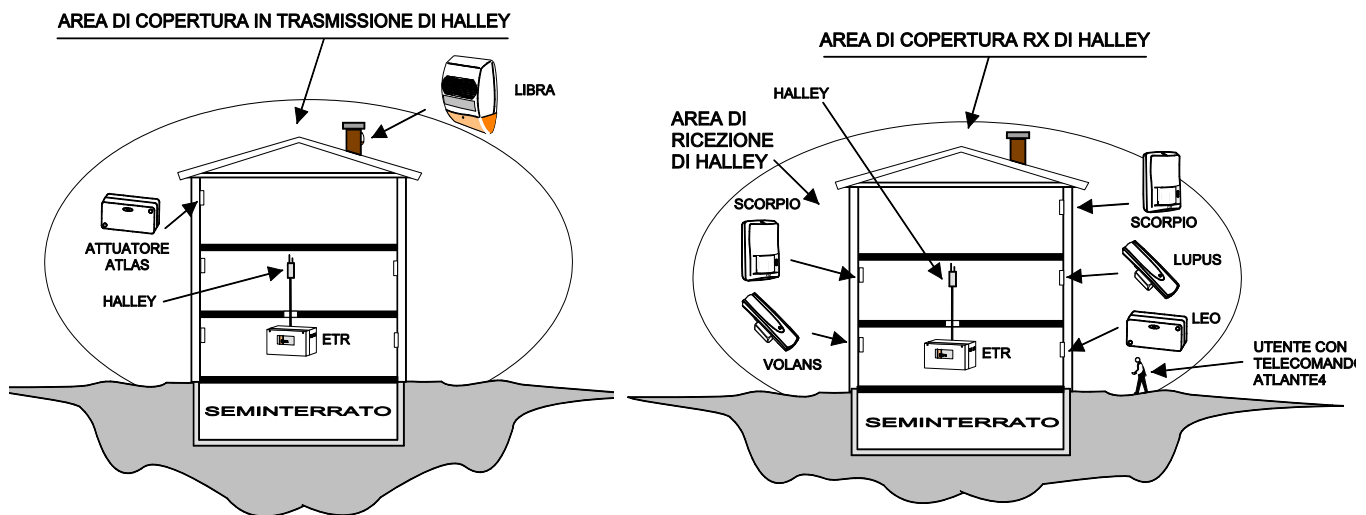
Nota: ad ogni inserimento di aree associate ad almeno uno degli ingressi in mancata supervisione di un RIVER RF, vengono azzerate le memorie di anomalia del RIVER RF; questo comporta la cancellazione di eventuali stati di guasto e batteria scarica.

IMPORTANTE: per la gestione estesa del concentratore RIVER RF è necessario impostare il suo dip di selezione in modalità NET9. Con il selettore in posizione ETR si gestiranno 6 ingressi radio e un ingresso risultante dello stato di batteria scarica e un ingresso risultante di mancata supervisione dei sei ingressi.

SELETTORE FUNZIONI

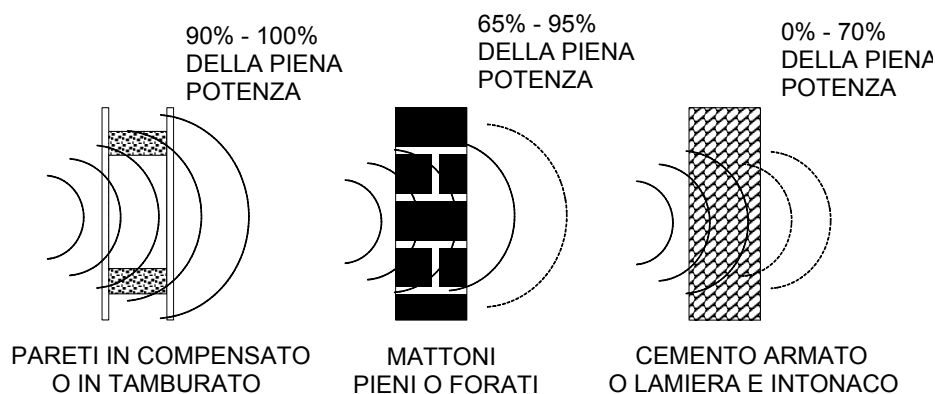


11.37 Copertura radio con testa attiva mod. HALLEY



Nota: il disegno corrisponde anche alla copertura radio in sola ricezione del concentratore RIVER RF.

11.38 Attenuazione dei materiali da costruzione

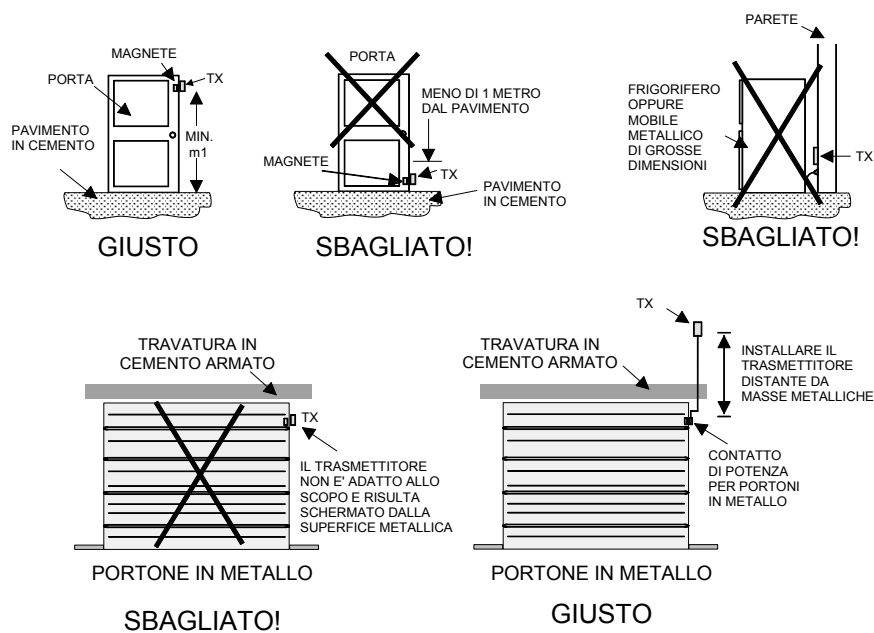




11.39 Condizioni perturbanti del segnale radio



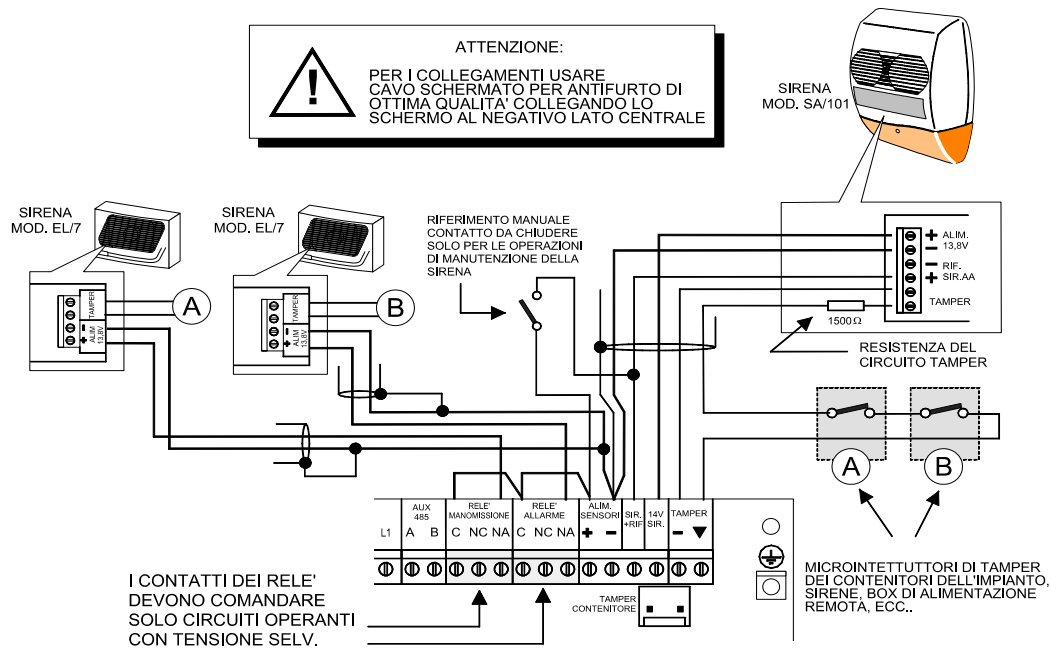
11.40 Condizioni installative sconsigliate





11.41 Collegamento di avvisatori ottico-acustici

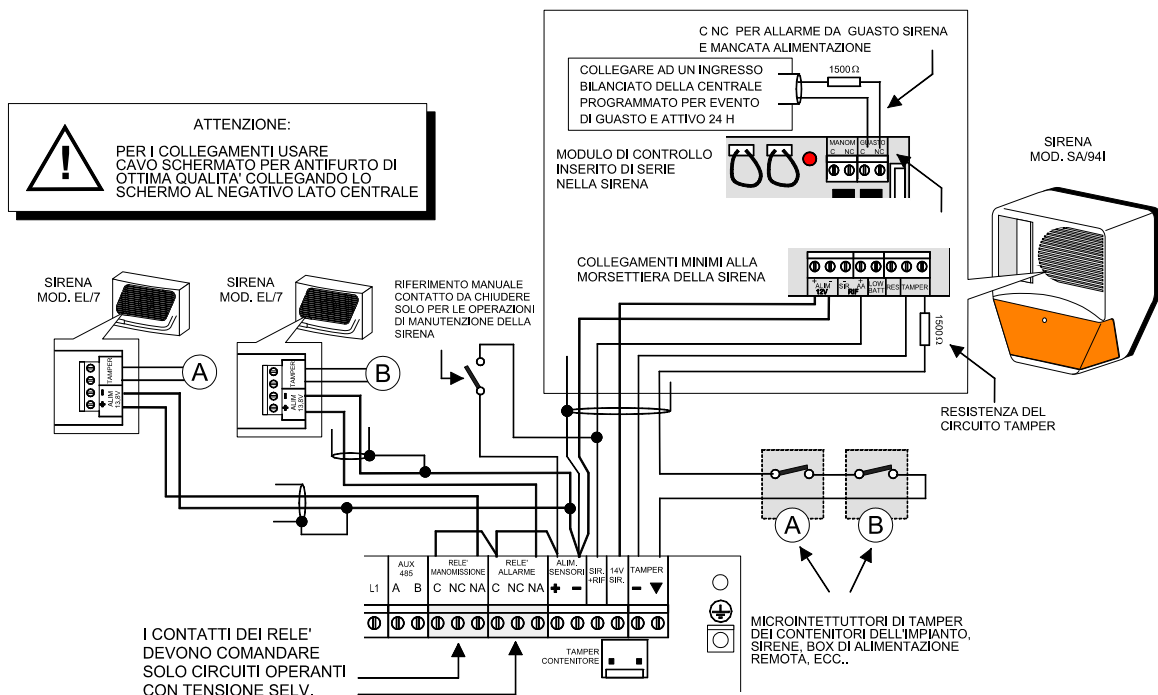
Collegamento di una sirena autoalimentata alla morsettiera della centrale.



CON LO SCHEMA PROPOSTO UNA SIRENA MOD. EL/7 VIENE ATTIVATA IN CASO DI INTRUSIONE ALL'INTERNO DEI LOCALI PROTETTI ED UN'ALTRA HA LA FUNZIONE DI AVVISO IN CASO DI MANOMISSIONE. LA SIRENA AUTOALIMENTATA ESTERNA MOD. SA/101 VIENE ATTIVATA IN CASO DI ALLARME INTRUSIONE.

Nota: l'uscita SIR+RIF può erogare 40mA max. (caduta di positivo) non è quindi adatta per alimentazione diretta di segnalatori di allarme.

Collegamento di una sirena autoalimentata con uscita di guasto alla morsettiera della centrale.

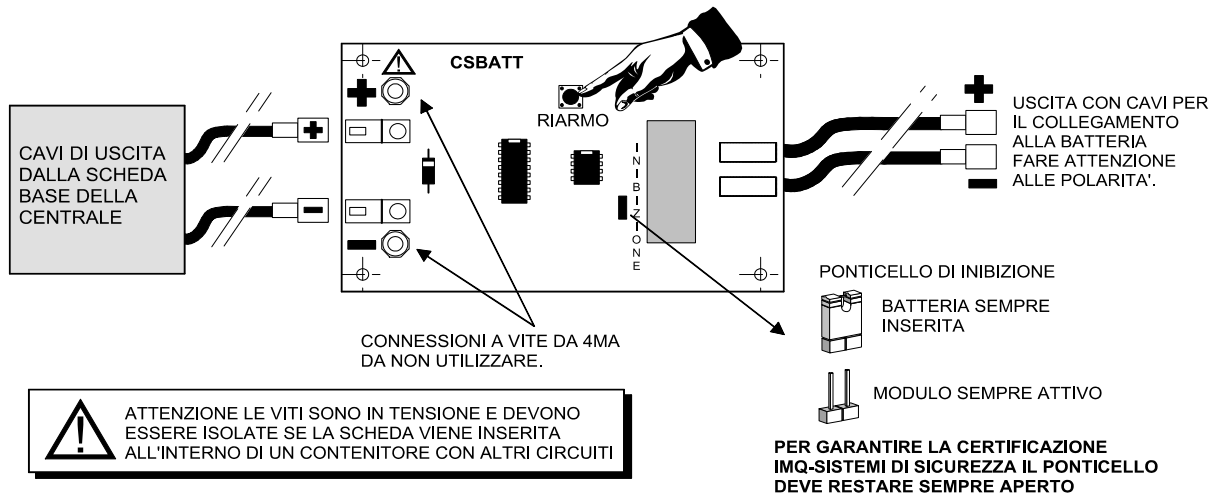


CON LO SCHEMA PROPOSTO UNA SIRENA MOD. EL/7 VIENE ATTIVATA IN CASO DI INTRUSIONE ALL'INTERNO DEI LOCALI PROTETTI ED UN'ALTRA HA LA FUNZIONE DI AVVISO IN CASO DI MANOMISSIONE. LA SIRENA AUTOALIMENTATA ESTERNA MOD. SA/941 VIENE ATTIVATA IN CASO DI ALLARME INTRUSIONE.



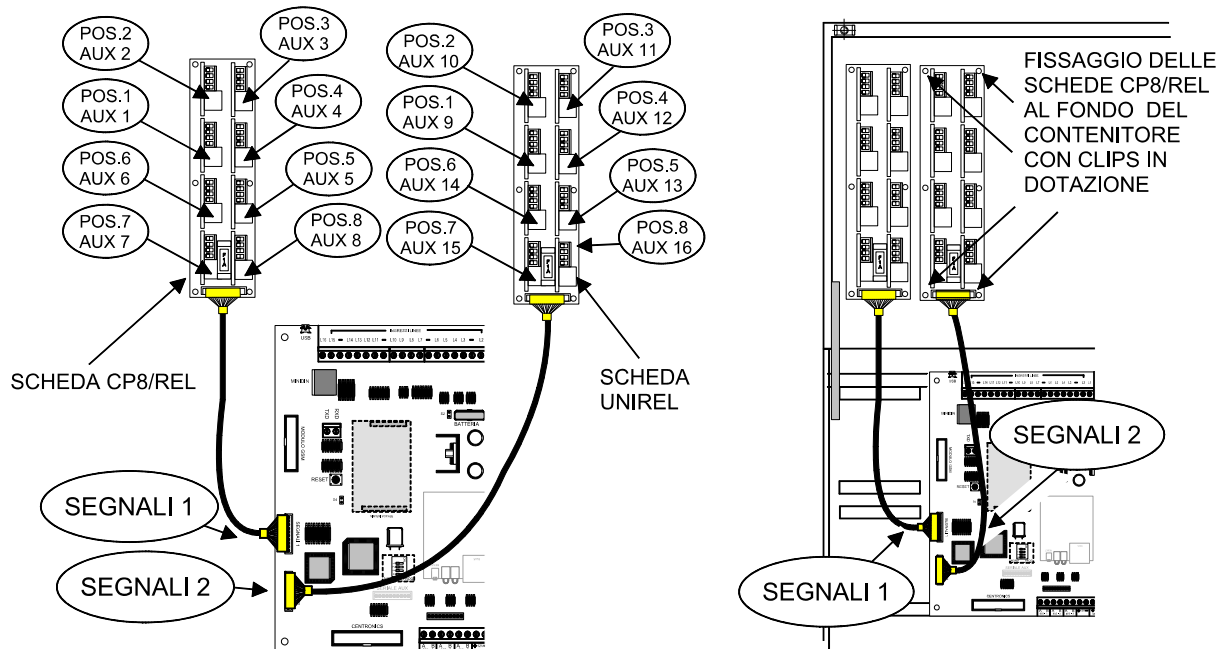
11.42 Circuito di sgancio batteria CS/BATT

Il circuito è parte integrante del kit opzionale ETRKIT3L ed è preposto a sganciare il collegamento della batteria quando la tensione ai suoi capi è superato il livello di batteria scarica, questo per prevenire il danneggiamento irreparabile della stessa. Lo schema seguente illustra il collegamento tipico del circuito.



11.43 Collegamenti delle uscite ausiliarie

Collegamento delle uscite ausiliarie con l'impiego di CP8/REL e schedine UNIREL.



CORRISPONDENZE USCITA / EVENTO DI DEFAULT DI USCITA SEGNALI 1

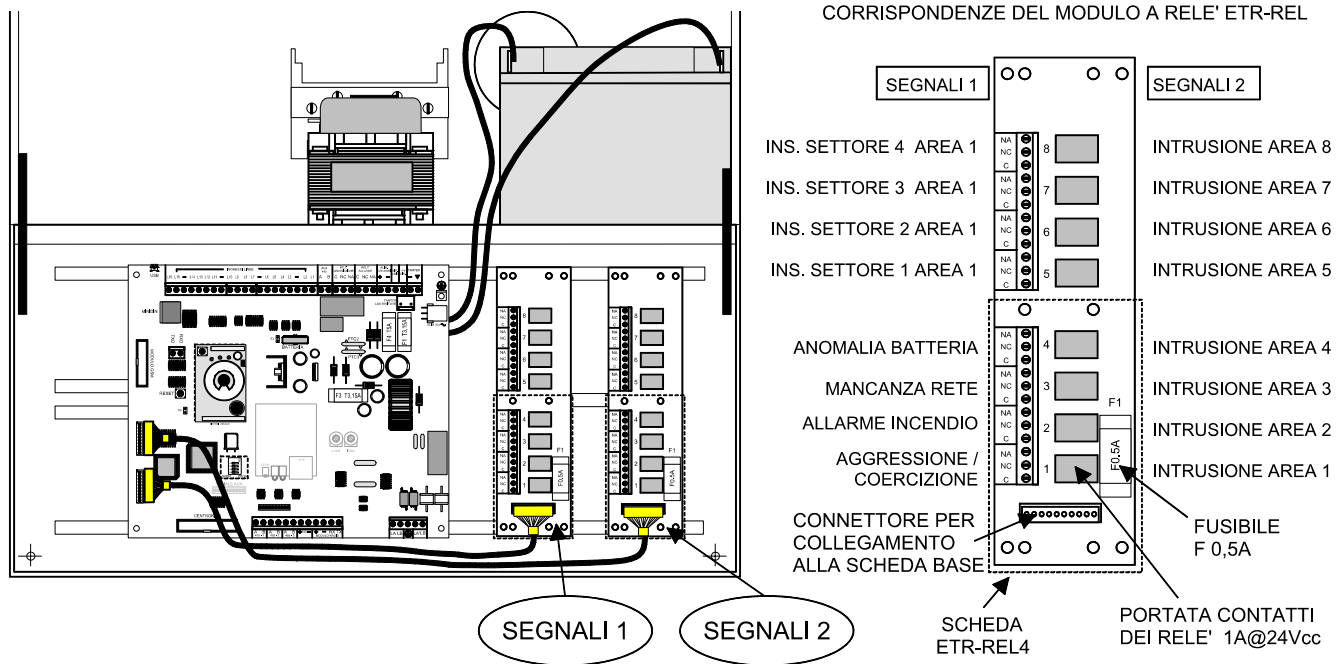
POS. 1 AUX1 = AGGRESSIONE COERCIZ.	POS. 5 AUX6 = INS. SETTORE 1 AREA 1
POS. 2 AUX2 = INCENDIO	POS. 6 AUX6 = INS. SETTORE 2 AREA 1
POS. 3 AUX3 = MANCANZA RETE	POS. 7 AUX7 = INS. SETTORE 3 AREA 1
POS. 4 AUX4 = ANOMALIA BATTERIA	POS. 8 AUX8 = INS. SETTORE 4 AREA 1

CORRISPONDENZE USCITA / EVENTO DI DEFAULT DI USCITA SEGNALI 2

POS. 1 AUX9 = INTRUSIONE AREA 1	POS. 5 AUX13 = INTRUSIONE AREA 5
POS. 2 AUX10 = INTRUSIONE AREA 2	POS. 6 AUX14 = INTRUSIONE AREA 6
POS. 3 AUX11 = INTRUSIONE AREA 3	POS. 7 AUX15 = INTRUSIONE AREA 7
POS. 4 AUX12 = INTRUSIONE AREA 4	POS. 8 AUX16 = INTRUSIONE AREA 8



Collegamento delle uscite con l'impiego delle schede a relè ETR-REL.

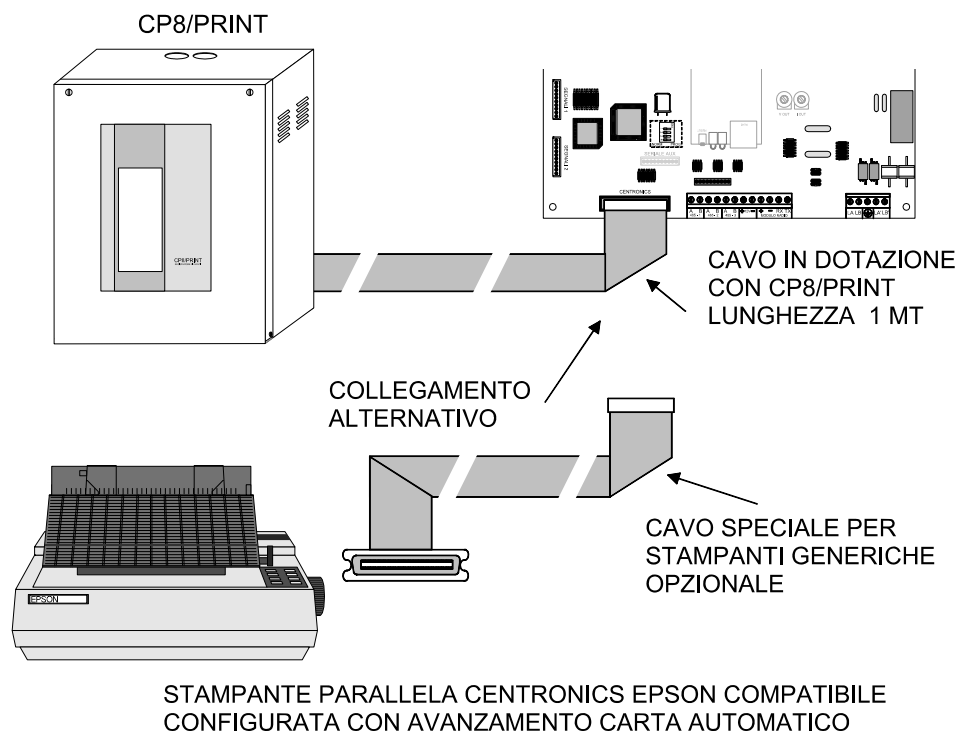


NOTA: PER IL FISSAGGIO DELLE SCHEDHE ETR-REL IMPIEGARE LE CLIPS IN NYLON IN DOTAZIONE E FISSARLE COME INDICATO UTILIZZANDO ALCUNI DEI FORI (5) A DISPOSIZIONE NELLE SCHEDHE E NELLE STAFFE METALLICHE SOTTOSTANTI. IL TRATTEGGIO INDICA IL POSIZIONAMENTO ALTERNATIVO DELLA SCHEA ETR-REL4 CON LE RISPETTIVE USCITE UTILIZZABILI.

Nota: al fine di garantire la certificazione IMQ-SISTEMI DI SICUREZZA, non devono essere utilizzate direttamente le uscite SEGNALI1 e SEGNALI2 ma SOLO SE COLLEGATE ai moduli di uscita a relè ETR-REL oppure CP8/REL con schedine UNIREL.

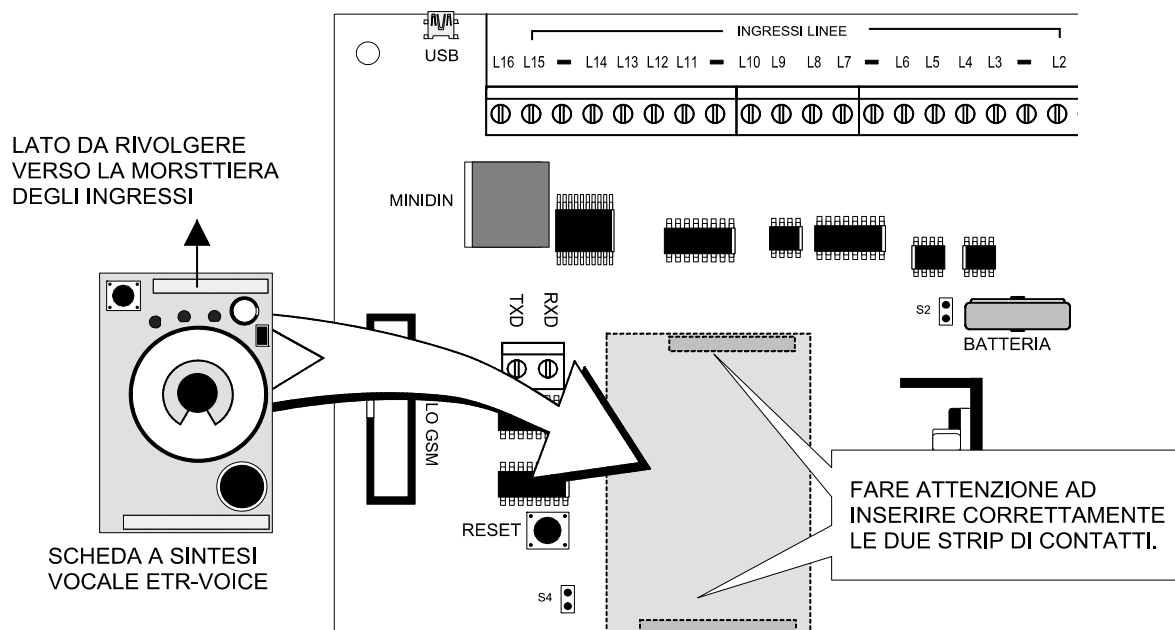
Nel kit ETRKIT3L viene fornito un modulo di uscita ETR-REL che si dovrà collegare al connettore SEGNALI1 per garantire la certificazione IMQ-SISTEMI DI SICUREZZA al III° livello.

11.44 Collegamento di una stampante



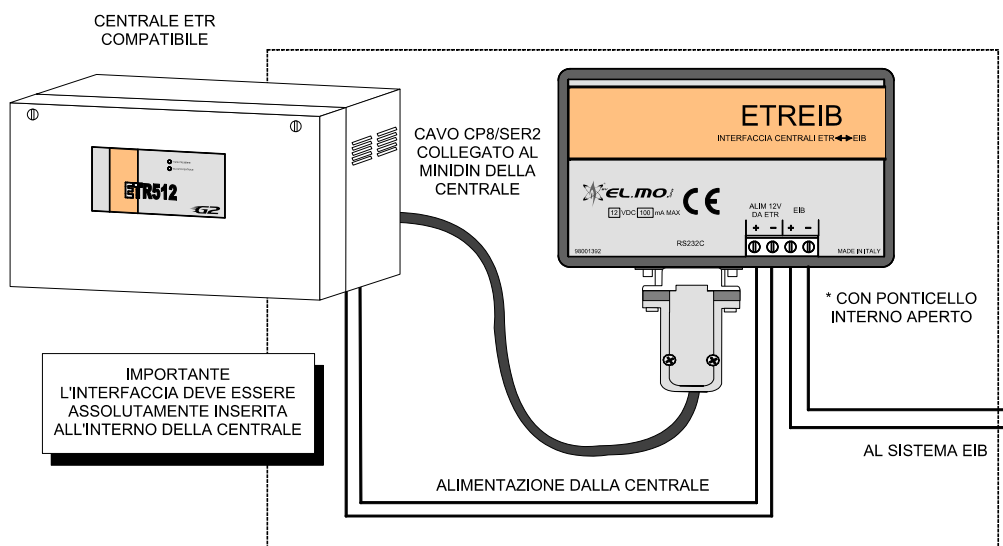


11.45 Installazione della scheda a sintesi vocale ETR-VOICE



11.46 Collegamento di una centrale ETR con un sistema EIB tramite ETR-EIB

COLLEGAMENTO DELL' INTERFACCIA ETREIB CON LA CENTRALE



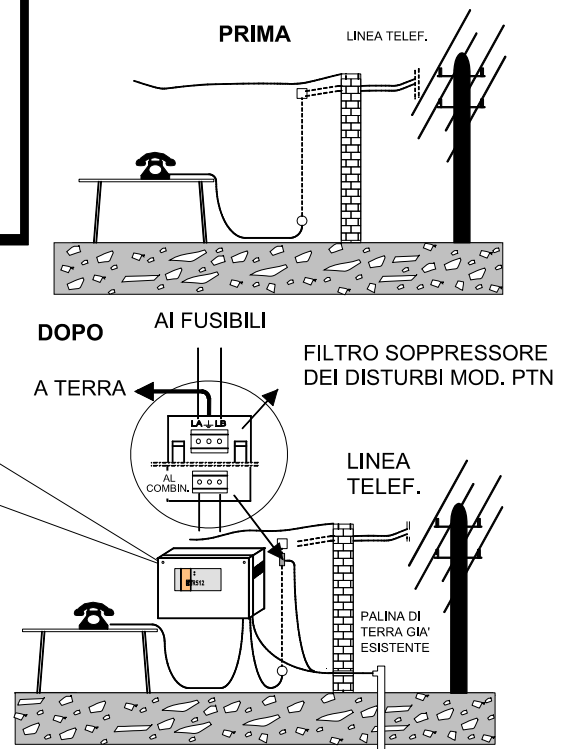
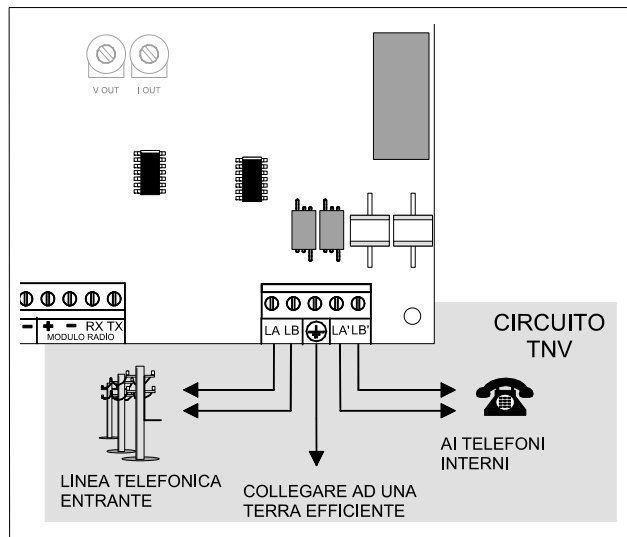


11.47 Collegamenti in linea telefonica

ATTENZIONE: L'INTERFACCIA TELEFONICA DELLA CENTRALE NON E' STATA PROGETTATA PER COMUNICAZIONI IN ISDN. NEL CASO CHE TALE TIPO DI COMUNICAZIONE SIA PRESENTE AL MOMENTO DELL'INSTALLAZIONE DELLA CENTRALE, E' NECESSARIO EFFETTUARE IL COLLEGAMENTO IN DERIVAZIONE DAL PLUG N°1 DELL'APPARATO ISDN (ES. NT1PLUS) DOTATO DI TELEALIMENTAZIONE.

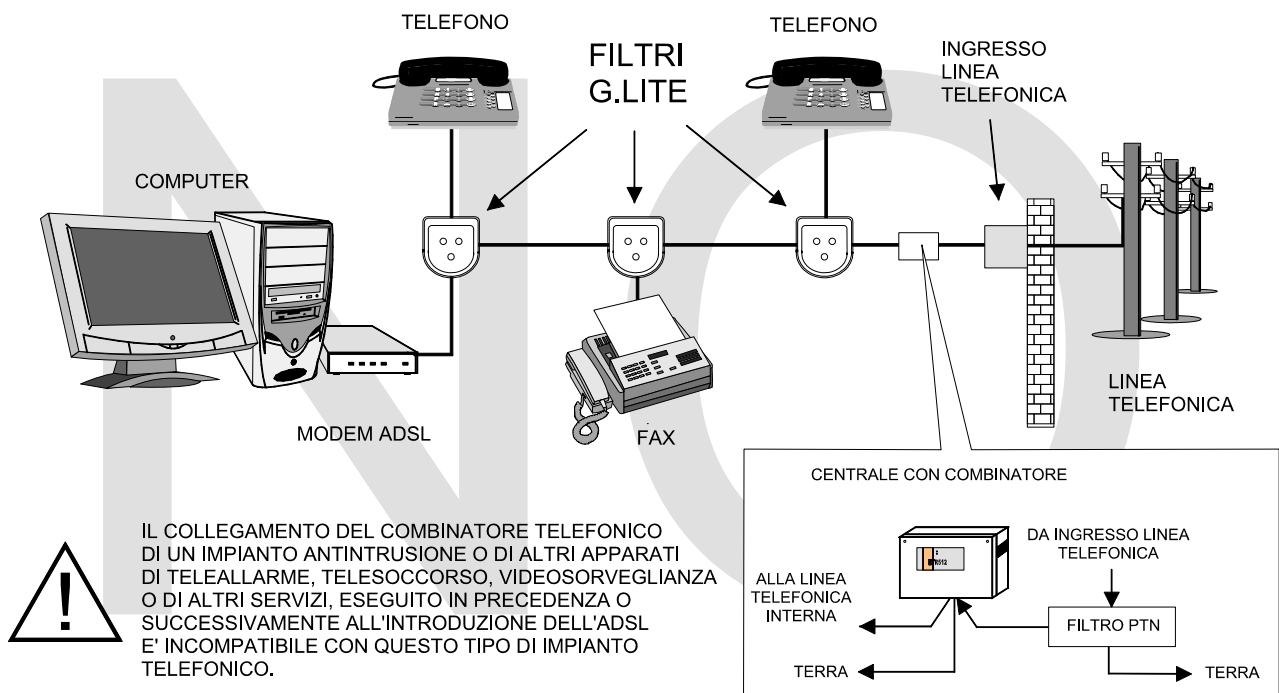
NEL CASO CHE IL DISPOSITIVO NT1PLUS VENGA INSTALLATO CON CENTRALE GIÀ FUNZIONANTE, E' NECESSARIO SPOSTARE I COLLEGAMENTI TELEFONICI AL PLUG N°1.

FARE ATTENZIONE CHE L'APPARATO NT1PLUS SIA PROGRAMMATO PER LA COMUNICAZIONE CON TONI ALTI (CONSULTARE IL MANUALE DI NT1PLUS) IL COMBINATORE DELLA CENTRALE DEVE ESSERE PROGRAMMATO PER IMPULSAZIONI IN DTMF.



LE PROTEZIONI DEL COMBINATORE RICHIEDONO IL COLLEGAMENTO DI TERRA. IN CASO DI DUBBI SULL'EFFICIENZA DELL'IMPIANTO DI TERRA ASTENERSI DAL COLLEGAMENTO

Esempio con impianto telefonico semplice con ADSL





COMPUTER

MODEM ADSL

FILTRO UNICO POTS SPLITTER COLLEGATO ALL'INGRESSO DELLA LINEA TELEFONICA

TELEFONO

FAX

TELEFONO

LINEA TELEFONICA

CENTRALE CON COMBINATORE

ALLA LINEA TELEFONICA INTERNA

TERRA

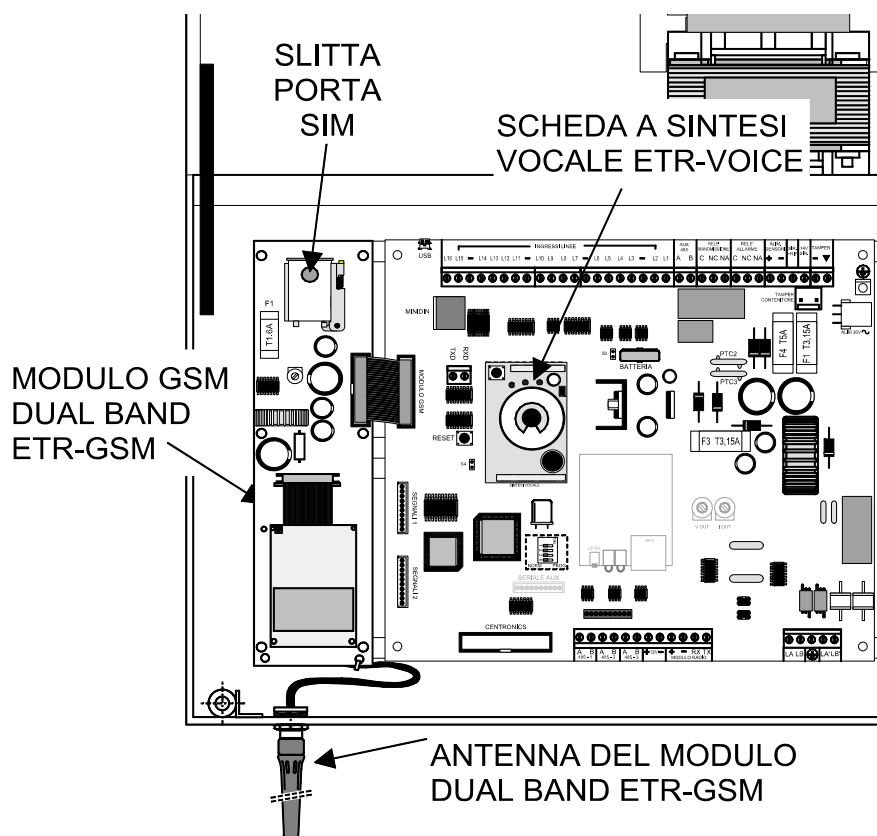
DALL'USCITA PER LINEA TELEFONICA DEL FILTRO POTS SPLITTER

FILTRO PTN

TERRA

IL COLLEGAMENTO DEL COMBINATORE TELEFONICO DI UN IMPIANTO ANTINTRUSIONE O DI ALTRI APPARATI DI TELEALLARME, TELESOCOORSO, VIDEOSORVEGLIANZA DEVE ESSERE ESEGUITO SOLO SULLA LINEA TELEFONICA IN USCITA DAL FILTRO POTS SPLITTER.

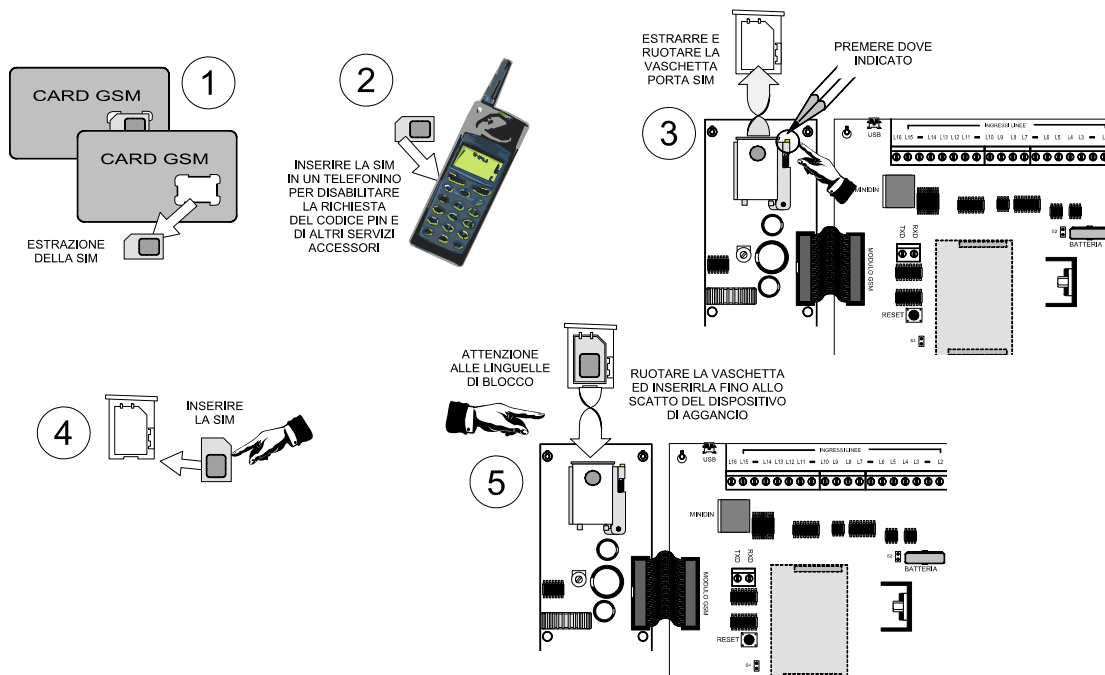
11.48 Collegamenti della scheda ETR-GSM



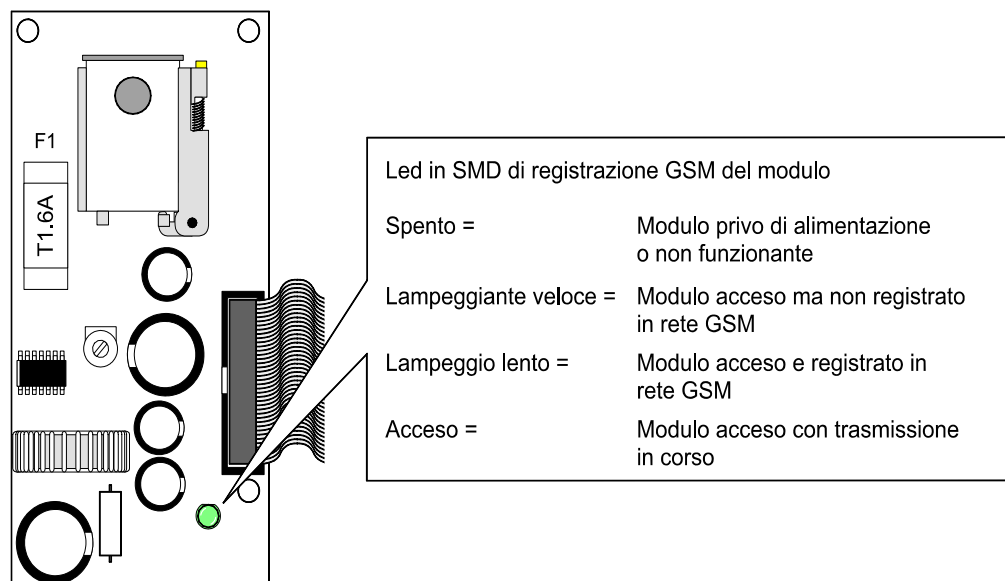


11.49 Inserzione della scheda SIM

Operazioni necessarie.



11.50 Indicazioni del modulo ETR-GSM



11.51 Indicazioni in tastiera riguardanti il modulo ETR-GSM

Nella tastiera NIRVA sono disponibili delle indicazioni riguardanti il modulo opzionale ETR-GSM quando questo è installato correttamente.

Sia l'installatore che l'utente abilitato alla piccola manutenzione possono visualizzare il menu





La pressione del tasto Ok visualizza il seguente messaggio

vodafone IT
[#####]

Dove la riga superiore indica il nome del gestore telefonico e la nazione servita dal gestore.

Il modulo ETR-GSM opera in Dual Band con i principali gestori di rete TIM, Vodafone, WIND.

La riga inferiore propone una barra composta dal carattere # indicante l'intensità del segnale radio cellulare.

La pressione del tasto **↑** consente di accedere al menu seguente:

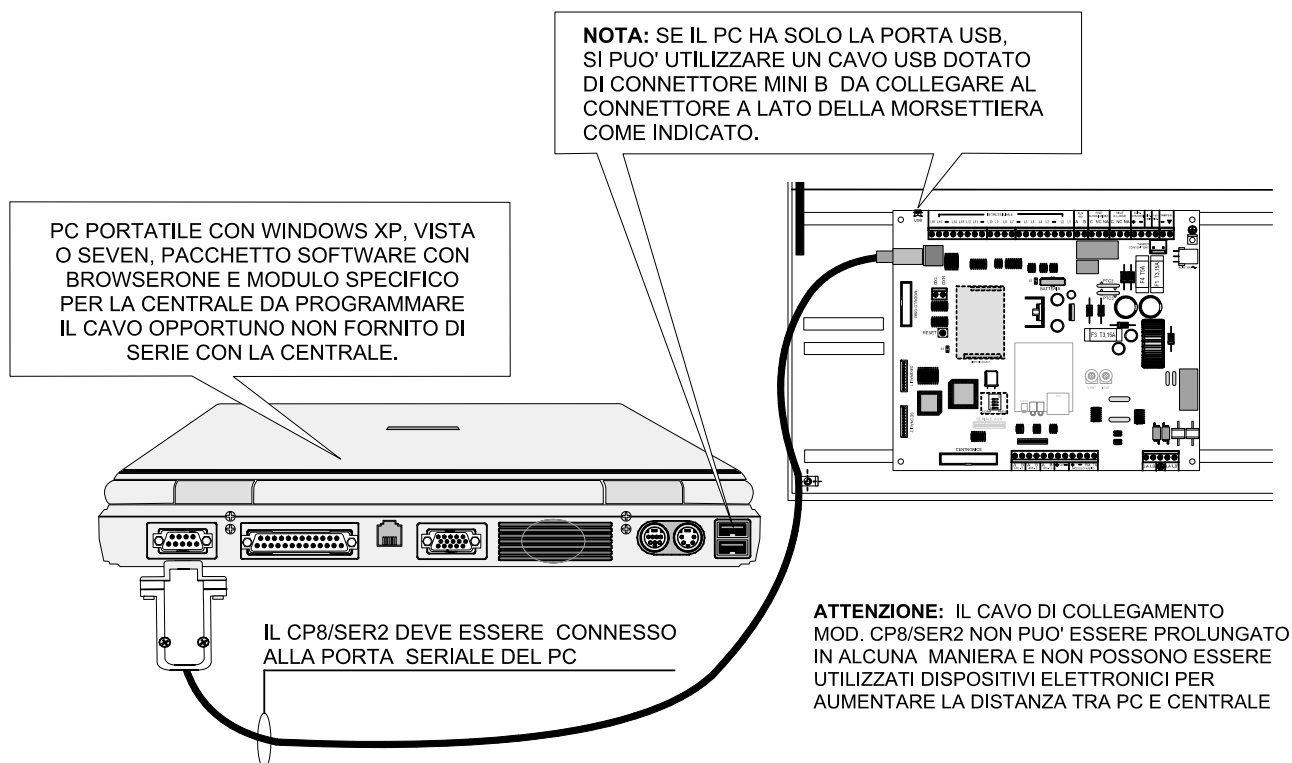
CREDITO RESIDUO
Euro: Non Def

La definizione nella riga inferiore indica la presenza di una scheda SIM a contratto, il valore eventualmente indicato si riferisce ad una scheda prepagata, la lettura del credito residuo viene stimolata dal modulo GSM entrando nel menu.

Premendo due volte il tasto Stop si esce dalla modalità comando.

11.52 Programmazione da PC

Esempio di programmazione da PC con browser in dotazione con la centrale. Ogni modello di centrale è dotato di proprio modulo.



Nota: la centrale viene fornita con il firmware compatibile solo il modulo specifico utilizzato con il software BrowserOne.

Non esiste alcuna compatibilità con i precedenti Browser Light.

Consultare il capitolo di AGGIORNAMENTO FIRMWARE per le operazioni conseguenti.



12. AGGIORNAMENTO DEL FIRMWARE

Uno dei punti di forza delle centrali serie ETR è dato dalla possibilità di aggiornamento del firmware con delle semplici operazioni e senza la necessità di sostituire memorie EPROM. Nel CD in dotazione con la centrale è inserito un programma che consente l'aggiornamento della centrale con una versione più recente del firmware. Esistono due metodi per aggiornare il firmware della centrale:

A = l'utilizzo del software FlashSimple 1.0 per aggiornamento di tutte le versioni firmware.

B = l'utilizzo della procedura incorporata nel modulo software della corrispondente centrale utilizzabile all'interno del BrowserOne.

ATTENZIONE

Non è possibile aggiornare alla versione G2 una centrale ETR con scheda base non dotata di porta USB e selettori di programmazione a dipswitch.

Per connettersi con la centrale è possibile utilizzare due modalità: l'uso del cavo CP8/SER2 se il PC utilizzato per l'aggiornamento è dotato della porta seriale COM oppure l'uso di un cavo USB con connettore mini B nel caso di PC dotati della sola porta USB.

12.1 Installazione di FlashSimple 1.0

Nota: per l'installazione è necessario disporre dei diritti di amministratore e consentire al software di apportare le modifiche al PC.

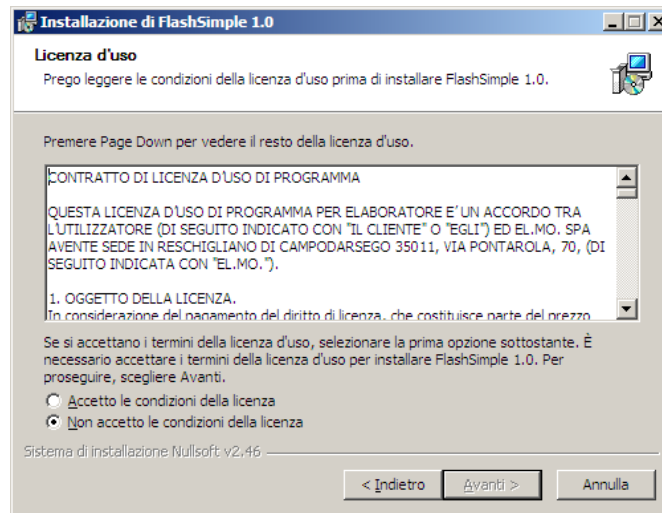
Dalla cartella TOOL si può installare nel PC il programma FlashSimple.
Le varie fasi installative sono evidenziate nelle immagini seguenti:

- Eseguire il programma Setup.exe



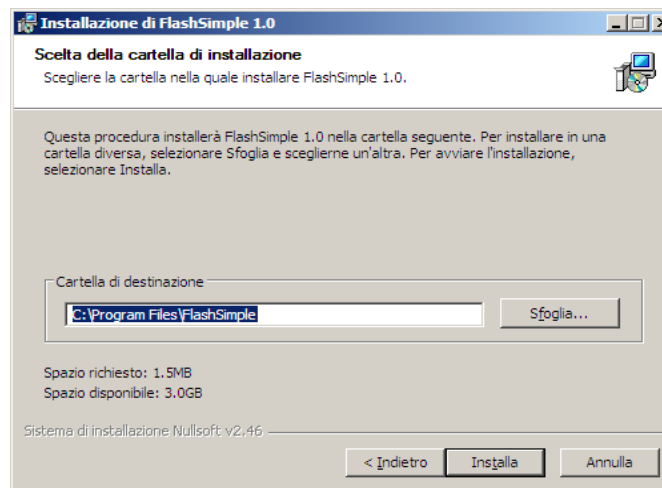


- Selezionare con il mouse il tasto "Avanti".

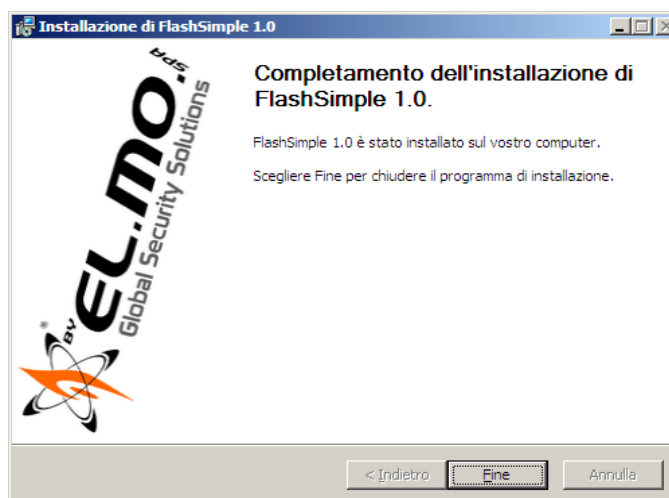


- Leggere i termini del contratto di licenza d'uso e selezionare il bollino "Accetto le condizioni di licenza", solo a quel punto è possibile selezionare il tasto "Avanti".

La schermata seguente propone una cartella d'installazione del programma.



- Selezionare "Installa" per avviare l'installazione, al termine appare la schermata seguente:





- Al termine dell'installazione si otterrà il collegamento al programma con una icona posizionata sul desktop del PC.



Con un click del mouse sull'icona sarà possibile avviare facilmente il programma.

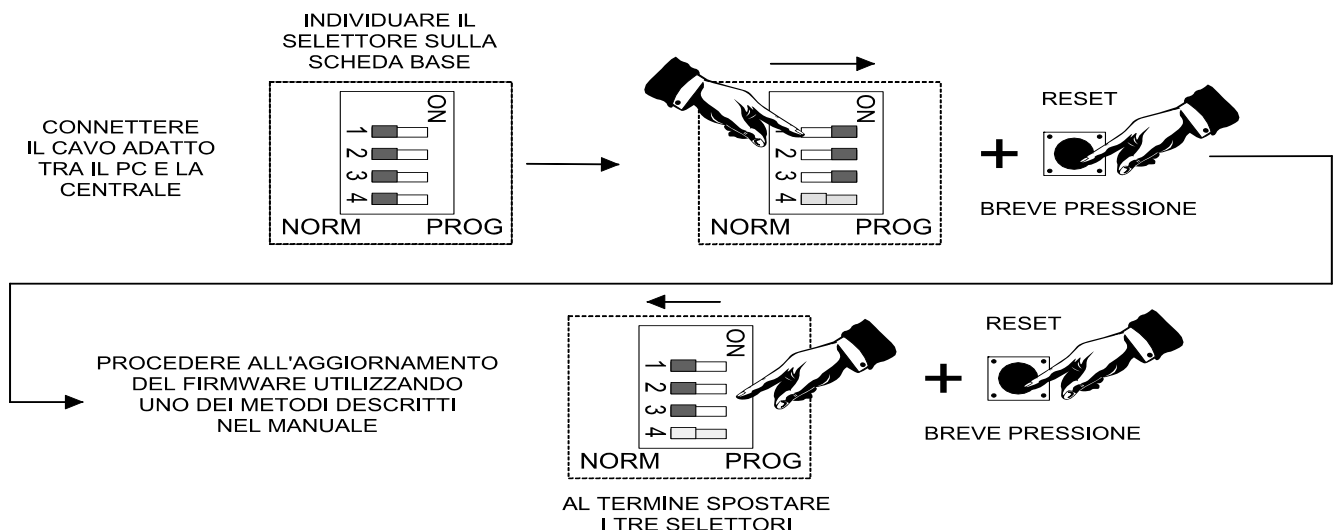
- **Controllare a questo punto se si dispone della versione aggiornata del firmware della centrale, nel CD in dotazione è disponibile la versione del firmware più recente rintracciabile nella cartella "Firmware"**, in ogni caso, è possibile ottenerla facilmente anche via posta elettronica contattando l'ufficio assistenza tecnica.
- Il file con la versione più aggiornata del firmware ha un nome che fornisce diverse informazioni come nell'esempio seguente:

Etr512G2_11_it.FPR

dove ETR è l'identificativo di famiglia di centrali, 512 è il modello di centrale, G2_11_it corrisponde alla release di firmware 1.1 della serie G2 in lingua italiana ed infine .fpr è l'estensione del file compatibile con il programma FlashSimple.

Nota: il riferimento alla versione G2_11 è riportato SOLO come esempio casuale.

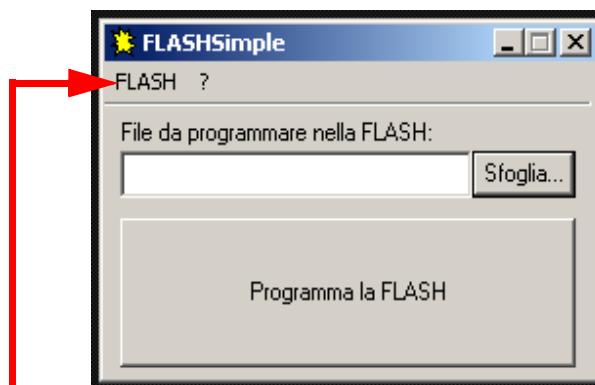
- Accertarsi di disporre del cavetto di comunicazione mod. CP8/SER2 inserendolo tra la presa DB9 della porta COM (**reale**) del PC ed il connettore MINIDIN da stampato della centrale.
- **Nel caso il PC non abbia la porta COM utilizzare un cavo USB con connettore mini B.**
- Evitare di avere in esecuzione in background altri programmi che possano limitare le prestazioni del PC.
- Avviare il browser specifico per la centrale, connetterla, leggere la configurazione e salvarla nel PC.
- Uscire dal browser.
- Controllare la versione del firmware della centrale effettuando il LOGIN con il codice installatore.
- Isolare le sirene ed ogni altro dispositivo per segnalazione all'esterno dello stato di allarme e manomissione.
- Spostare su ON i primi tre dip del selettore passando dalla posizione NORM alla posizione PROG.
- Premere il tasto di RESET.
- L'immagine seguente riassume le operatività necessarie per l'aggiornamento.



Nota: nel caso l'aggiornamento preveda un cambio di classe, ad esempio dalla G2_1x alla G2_2x, si renderà obbligatorio eseguire il reset totale di fabbrica con la cancellazione di tutti i dati in memoria.



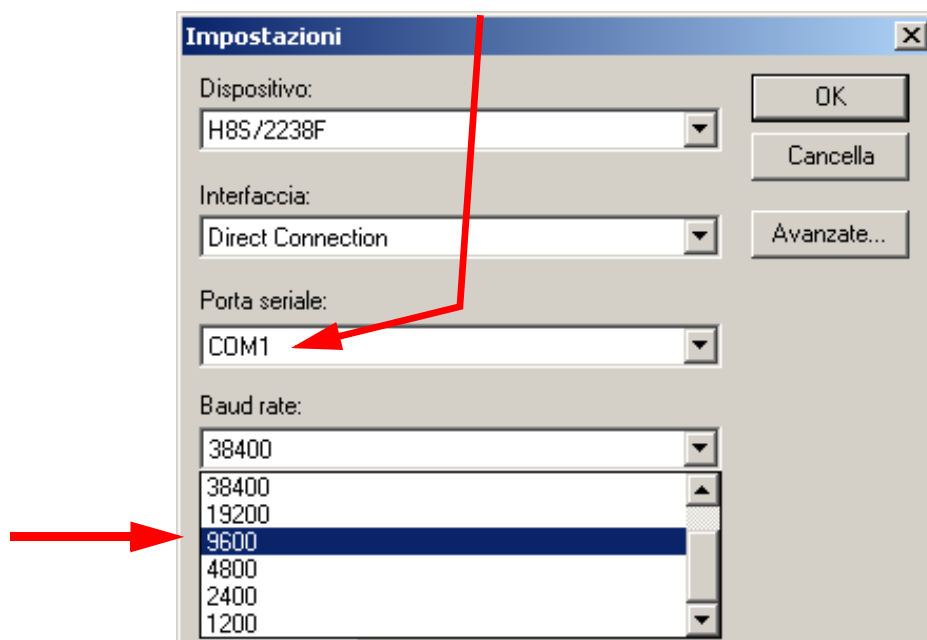
- Avviare il programma FlashSimple facendo click sull'icona omonima posizionata sul desktop.



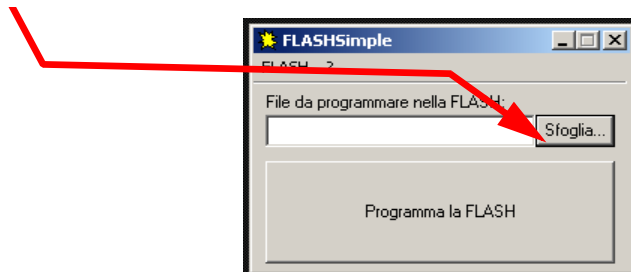
- Selezionare con il mouse la scritta "Flash" e successivamente "Impostazioni".
- Nella schermata successiva selezionare correttamente la porta seriale (verificare accuratamente che sia stata impostata correttamente nel menu di "Gestione dei dispositivi" del PC in uso).

Nota: non utilizzare mai numeri di COM uguali o superiori a 10.

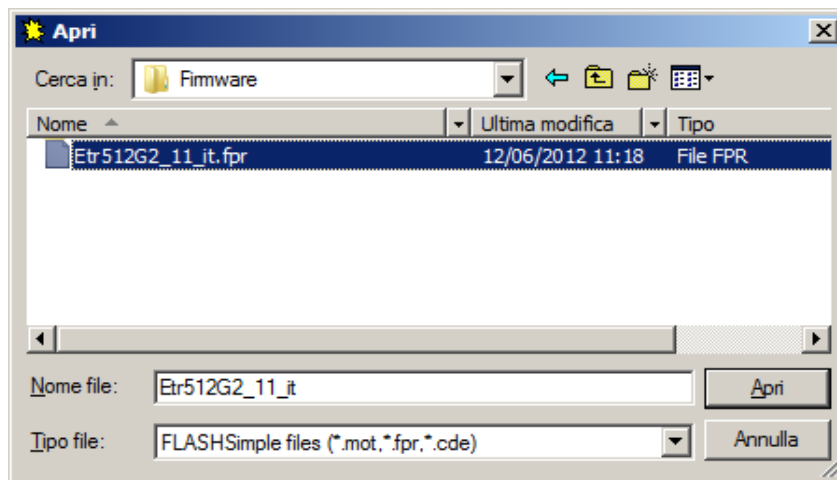
- Impostare la velocità di comunicazione a 9600 baud e quindi cliccare su tasto "OK".



- Con il tasto "Sfoglia" cercare il file con l'estensione *.FPR con il firmware da scaricare.

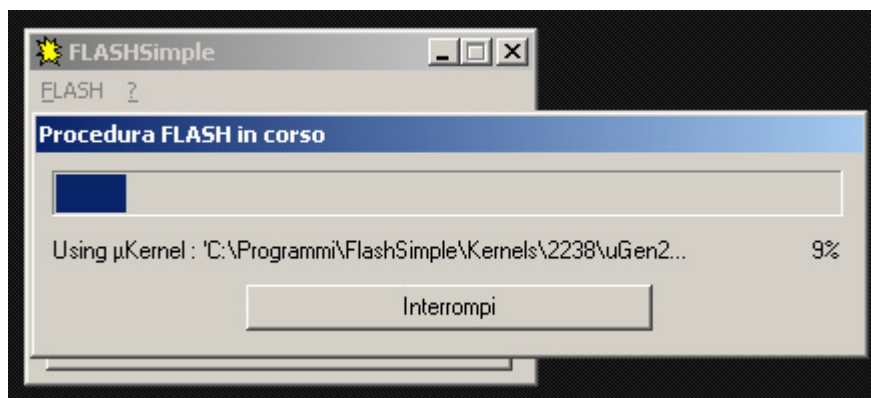


- Selezionarlo e cliccare su "Apri".

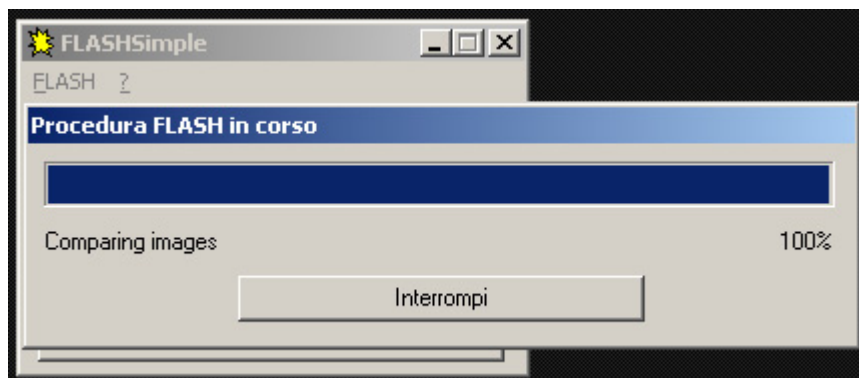


- Cliccare su "Programma la FLASH".

Ora viene avviato lo scarico del firmware nell'area specifica della centrale.



Lo stato di avanzamento viene visualizzato da una barra che avanza verso destra, la progressione non è proporzionale con l'andamento dello scarico e potrebbe capitare che non si sposti per un tempo anche dell'ordine di qualche minuto.

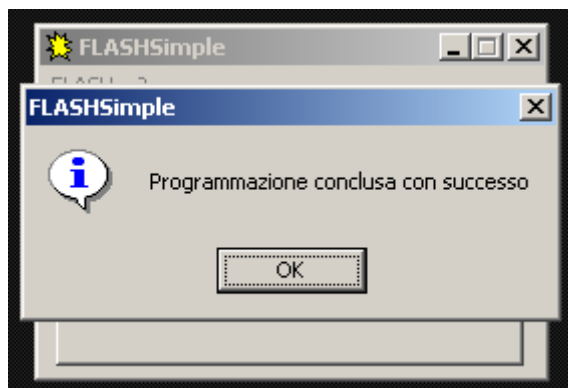


Nota: non premere **MAI** sul tasto "Interrompi" perché il programma non è bloccato ma agisce internamente alla memoria flash della centrale.

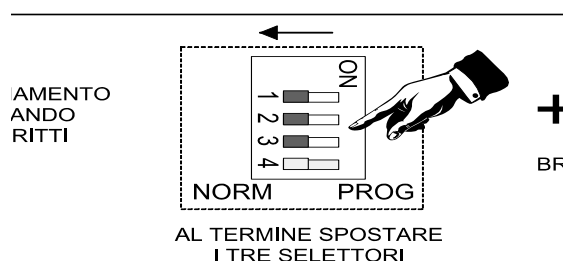
- Nel caso di visualizzazione di un errore è necessario controllare che non ci siano altri processi di comunicazione contemporanei che utilizzino la stessa porta seriale.



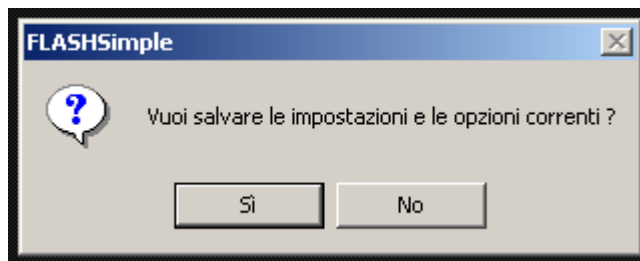
La procedura di aggiornamento del firmware della centrale richiede alcuni minuti, al termine appare la schermata:



- Spostare i tre ponticelli nella posizione 'Norm' e premere brevemente il tasto 'Reset'.



- Infine uscire dal programma FlashSimple cliccando su "OK", alla domanda "Volete salvare le impostazioni e le opzioni correnti?" premere Sì per memorizzare il percorso di ricerca del firmware per eventuali successive occasioni di aggiornamento.



- Eseguire un reset di default.
- Utilizzare il browser per connettersi con la centrale e scaricare la configurazione precedentemente salvata. Al termine sconnettere la comunicazione, uscire dal browser. Spegnere il PC.
- Ricollegare i dispositivi di segnalazione ottico acustica comandati dalla centrale.



13. AGGIORNAMENTO FIRMWARE CON IL SOFTWARE

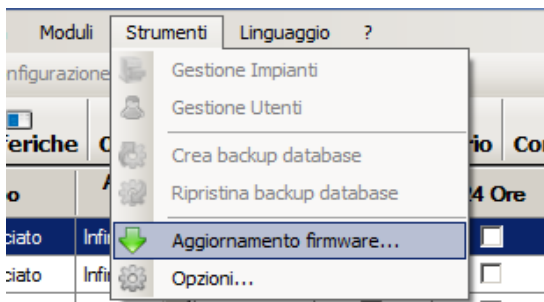
13.1 Generalità

Come spiegato nel precedente paragrafo esiste la possibilità, soluzione B, di aggiornare il firmware anche utilizzando il BrowserOne ed il modulo software corrispondente.

Nota: l'aggiornamento si riferisce alla centrale ETR512G2 segnalando, se necessario, le differenza con gli altri modelli ETR256G2 ed ETR128G2. Il tool di aggiornamento FlashSimple deve essere già stato installato.

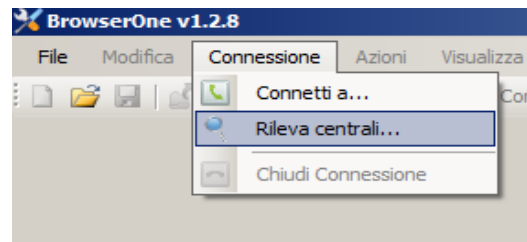
Le possibilità di aggiornamento offerte dal software sono due:

Dal menu "Strumenti" - "Aggiornamento firmware .."



Nota: metodo classico, richiede il preventivo caricamento del modulo corrispondente alla centrale.

Dal menu "Connessione" - "Rileva centrali .." solo con BrowserOne versione 1.2.8 o di versione successiva.



Nota: il procedimento consente il preventivo riconoscimento della versione di centrale.

13.2 Operazioni da eseguire

Seguendo il metodo classico di aggiornamento del firmware è necessario ricordare che le situazioni richiedenti l'aggiornamento firmware della centrale sono essenzialmente due:

- **La centrale non è mai stata programmata e la si vuole aggiornare con l'ultima versione del firmware.**
- **La centrale è già installata e si deve aggiornare il firmware per aggiungere nuove funzionalità.**

Nota: tutto i riferimenti a versioni firmware in questo manuale sono puramente indicativi. Nel CD in dotazione con la centrale sarà possibile trovare la versione corrente di produzione.

13.2.1 Se la centrale non è stata programmata


- Installare il software di gestione globale BrowserOne secondo quanto indicato nel manuale di programmazione; se questo non fosse già stato fatto si dovrà partire dal CD fornito con la centrale dalla posizione: lettera del CD\Software\BROWSERONE\ ed eseguire il file:

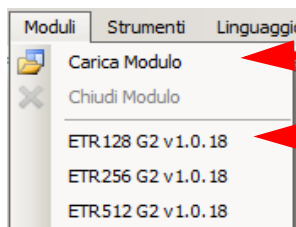
Browserone_1.2.10_full.exe.

- Consentire l'installazione anche se dovessero apparire delle segnalazioni di software non riconosciuto o non compatibile.
- Installare successivamente il modulo per la centrale ETRxxx, ad esempio partendo dal CD fornito con la centrale dalla posizione:

lettera del CD\Software\BROWSERONE\MODULI\ETR\



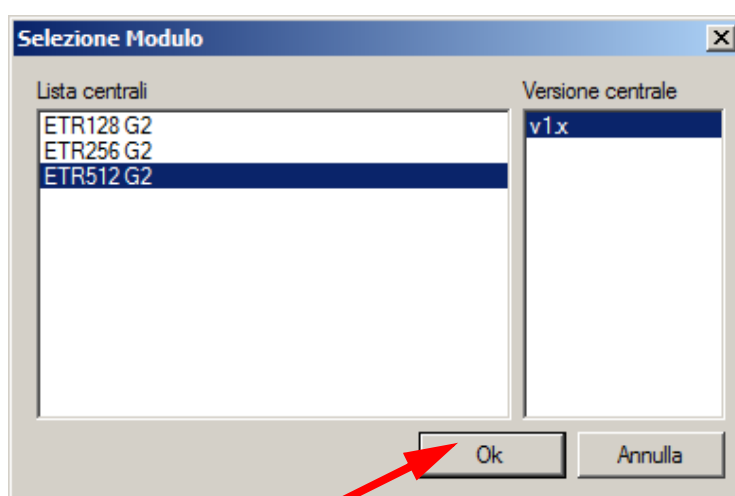
- Eseguire il file ETR512G2 x.x.xx_setup.exe corrispondente al modello di centrale da aggiornare.
- Avviare il BrowserOne cliccando sull'icona  presente nel desktop.
- Caricare il modulo per la centrale da aggiornare nel BrowserOne eseguendo le seguenti fasi:



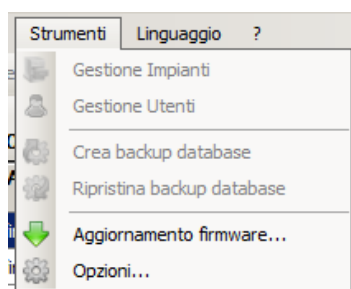
Menu di caricamento dei moduli disponibili

Lista dei moduli caricati di recente.

- Finestra di selezione dei moduli disponibili.

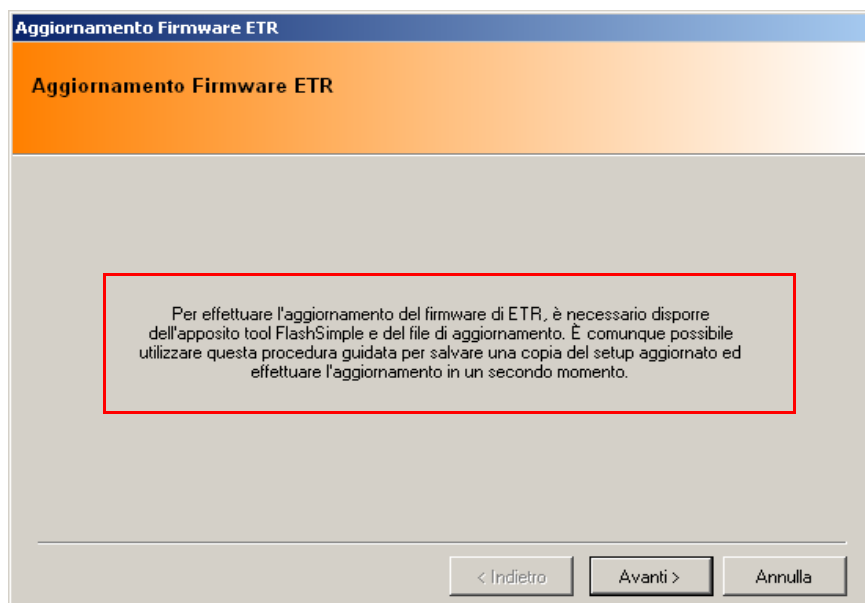


- Premere Ok per caricare il modulo per far apparire le varie schermate di configurazione.
- Selezionare il menu di aggiornamento del firmware.





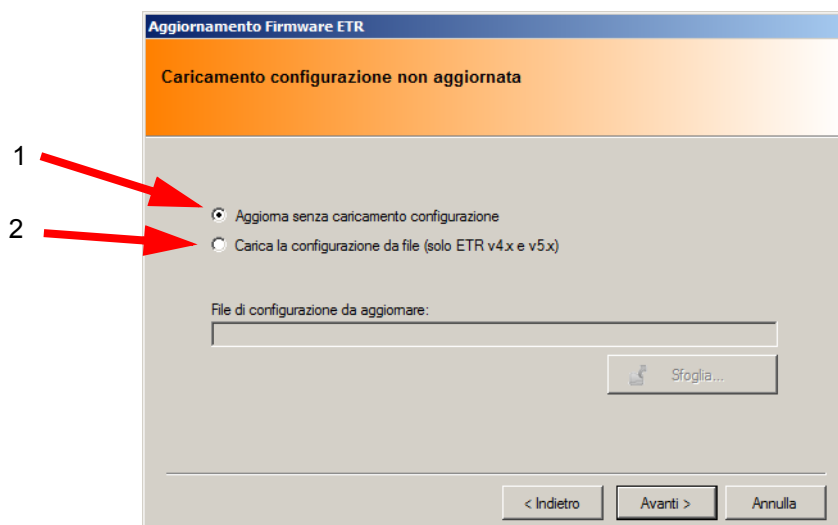
- Apparirà la seguente schermata:



Leggere e comprendere le avvertenze riportate nell'immagine precedente.

Nota: non è possibile avviare correttamente l'aggiornamento del firmware senza prima aver caricato il modulo della centrale corrispondente.

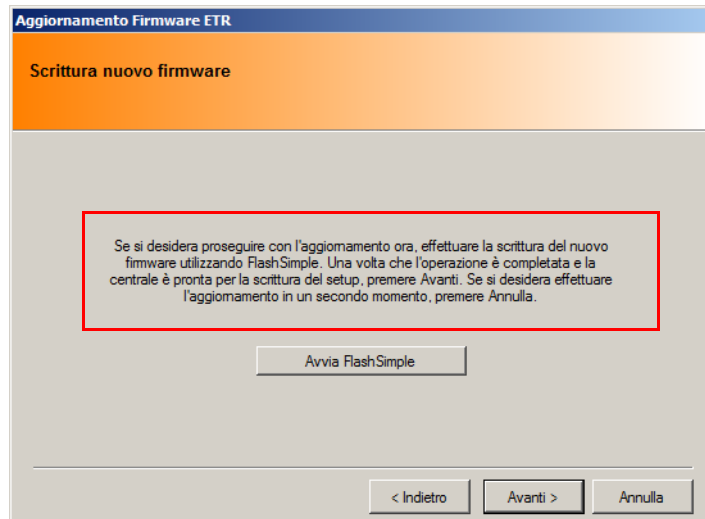
- Cliccare ancora su "Avanti" per avviare la procedura di aggiornamento e visualizzare le opzioni nella figura seguente:



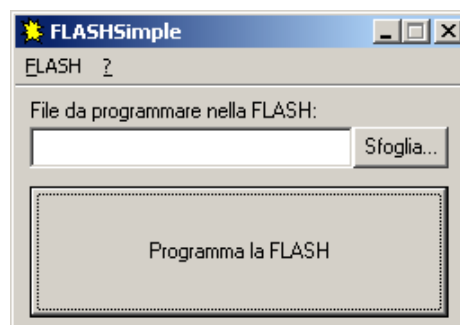


- Da questa schermata è possibile selezionare una modalità che più si addice alle necessità operative.

1 = **Aggiornamento senza caricamento della configurazione**, adatto all'aggiornamento di centrali non installate oppure quando l'aggiornamento non richiede il Reset di Default (tipico di quando si aggiorna il firmware restando dentro la stessa classe, ad esempio da una **G2_11** ad una **G2_12** ecc).

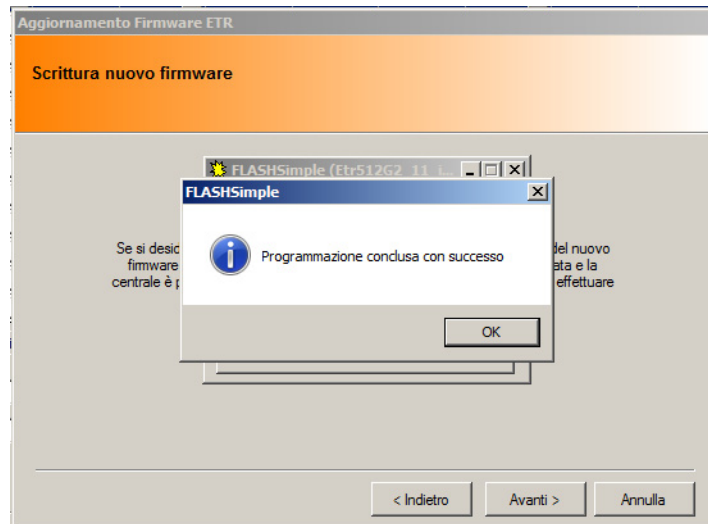


Cliccare su Avvia FlashSimple per avviare il programma di aggiornamento firmware, per le modalità operative consultare il capitolo. "Installazione di FlashSimple 1.0" a pag. 57 e seguenti.

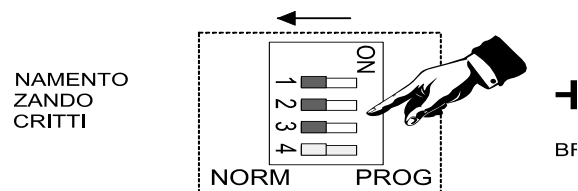




Al termine appare la schermata seguente:



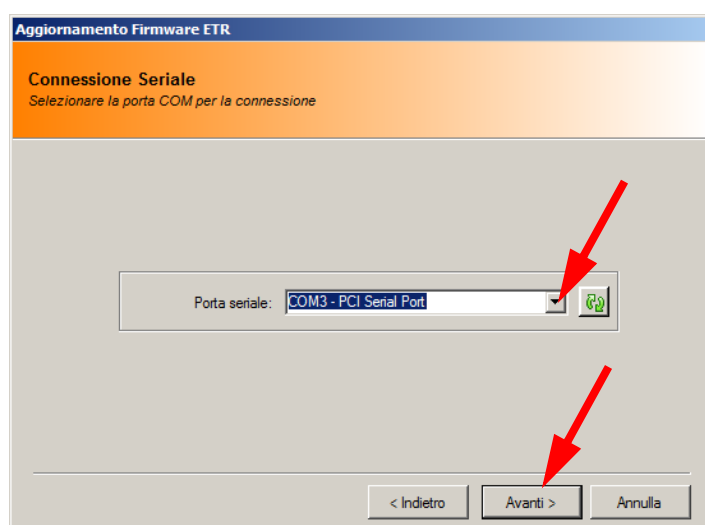
Spostare i selettori 1,2,3 nella posizione 'Norm' e premere brevemente il tasto 'Reset'.



Con riferimento alla schermata precedente, cliccare ora su "Ok", uscire poi dal programma FlashSimple cliccando sulla X in alto a destra della sua schermata salvando eventualmente le impostazioni di comunicazione.



Nella schermata successiva controllare la porta di comunicazione e premere "Avanti".





Si avvierà così la scrittura della configurazione. Al termine della procedura apparirà la schermata:

Configurazione scritta correttamente

Premere "Avanti" per concludere l'operazione con la schermata conclusiva:

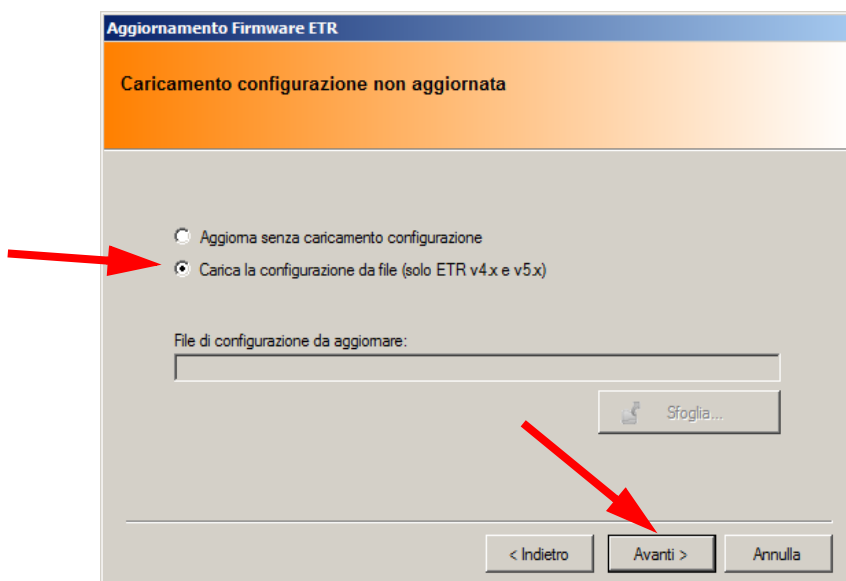
Aggiornamento completato con successo

Premere "Fine" per chiudere la finestra.

2 = Carica la configurazione da file di versione v.4.x e 5.x, questa operazione consente la lettura e la conversione di un file di configurazione della centrale non G2 precedentemente salvato nel PC, ciò per consentire il cambio della scheda base con una di versione G2 ed il recupero della configurazione per non doverla riscrivere nuovamente.

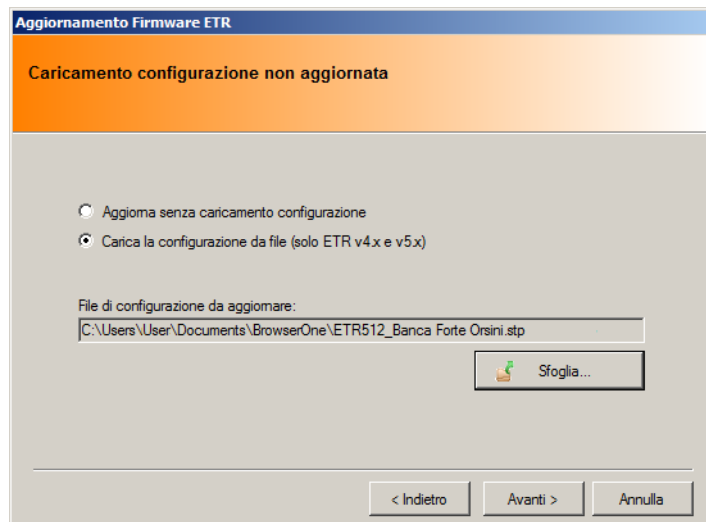
Attenzione: prima di procedere all'aggiornamento della configurazione è obbligatorio conoscere il codice dell'installatore altrimenti sarà negato l'accesso in programmazione.

Dalla schermata riepilogativa delle possibilità di aggiornamento selezionare la seconda voce e cliccare su "Avanti",

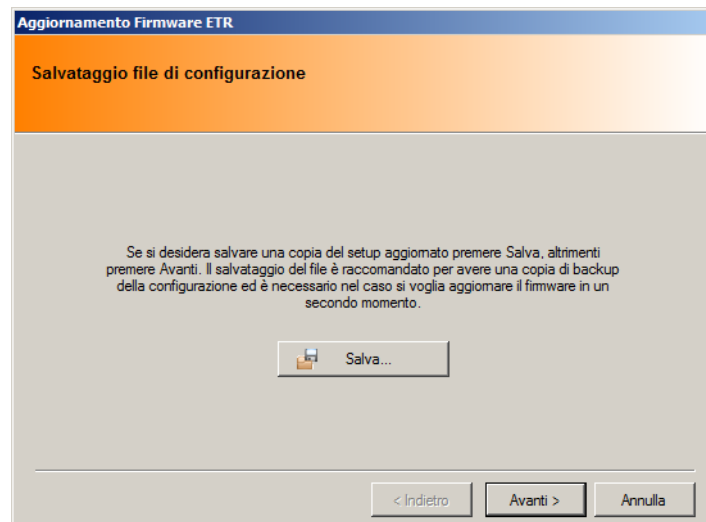




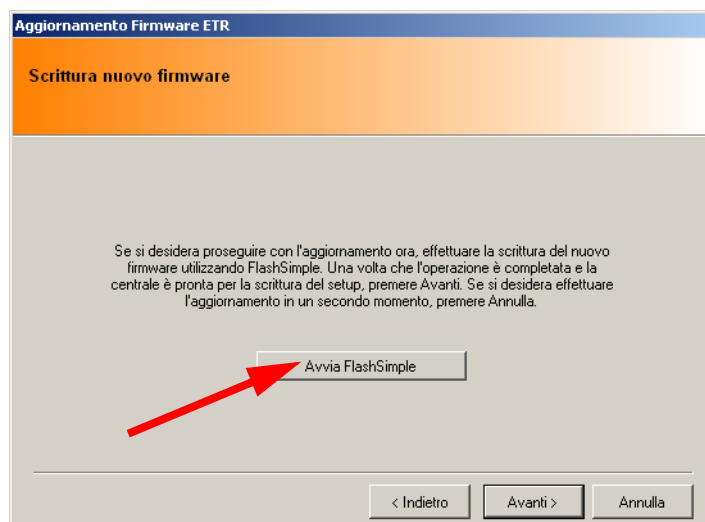
Nell'immagine seguente selezionare il percorso ed il file corretto da convertire (*.exp o *.stp).



Premendo su "Avanti" il file verrà letto e convertito, al termine dell'operazione verrà proposto il salvataggio in un nuovo file con opportune avvertenze da leggere.

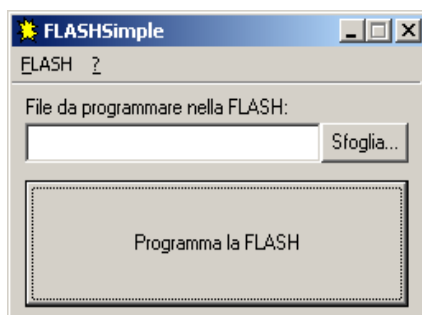


Verrà proposto di connettersi con la centrale attivando il tool Flash simple per l'aggiornamento del firmware:

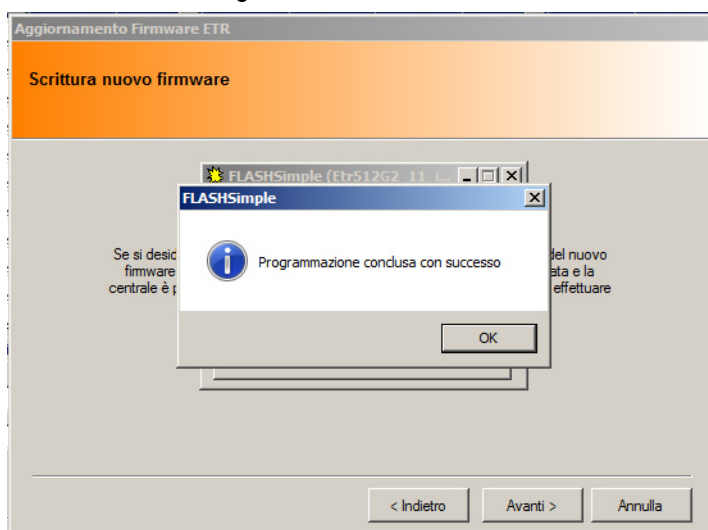




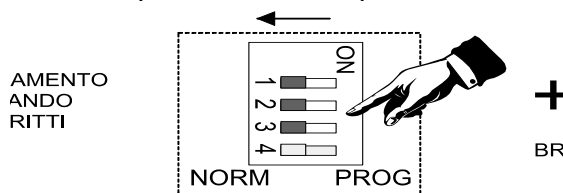
Cliccare infatti su "Avvia FlashSimple" per avviare il programma di aggiornamento firmware. Per le modalità operative consultare il capitolo. "Installazione di FlashSimple 1.0" a pag. 57 e seguenti.



Il file da caricare dovrà essere ovviamente un G2 per la centrale da aggiornare. Al termine appare la schermata seguente:



Spostare i ponticelli 1,2, 3 nella posizione 'Norm', premere brevemente il tasto 'Reset'.



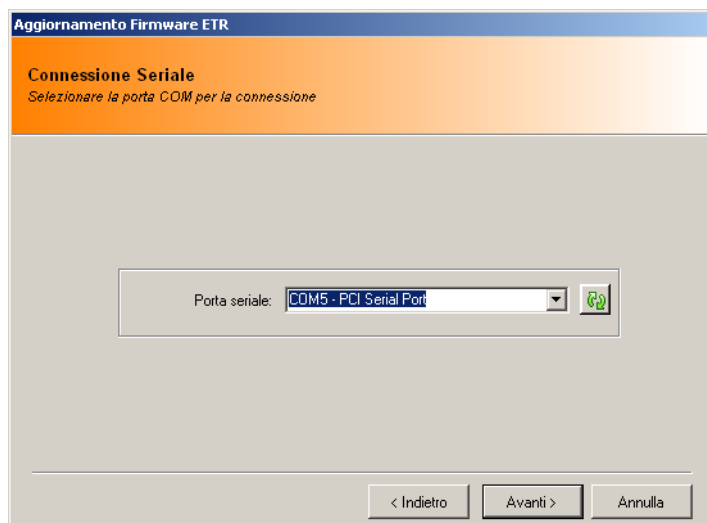
Attenzione: è obbligatorio effettuare il Reset di Default, consultare il capitolo. "OPERAZIONI DI RESET" a pag. 77.

Cliccare ora su "Ok" e uscire dal programma FlashSimple cliccando sulla X in alto a destra della sua schermata salvando eventualmente le impostazioni di comunicazione.





Nella schermata successiva premere "Avanti". Si passerà ora alla selezione della porta di comunicazione.



Al termine della scrittura del setup di centrale appare una schermata con la scritta seguente:



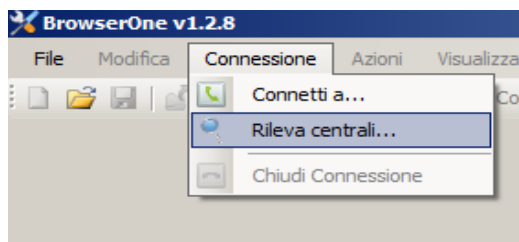
Nota: se si clicca su "Avanti" senza aver preventivamente effettuato l'aggiornamento del firmware apparirà una schermata di errore come la seguente:



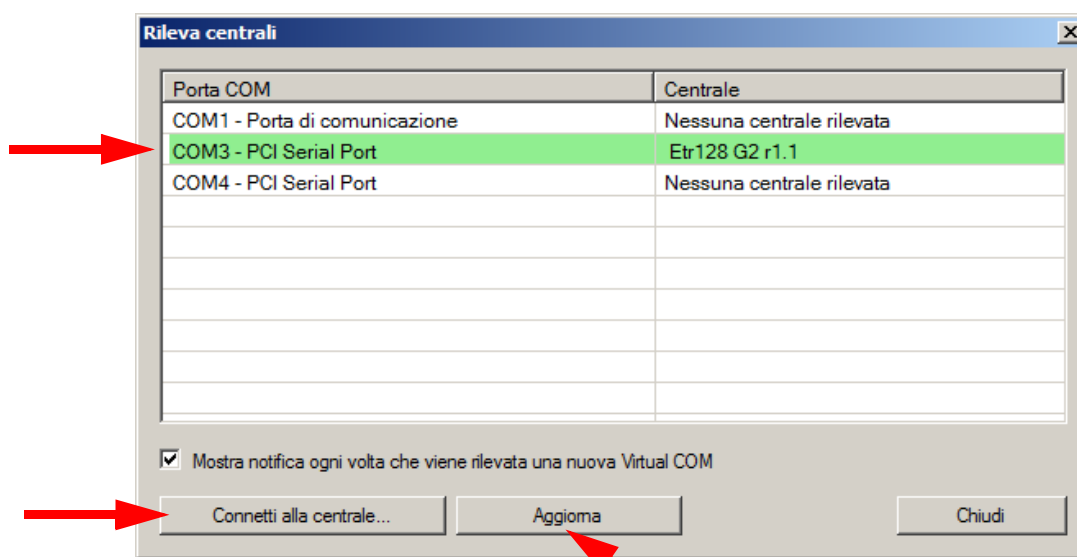


13.3 Funzione "Rileva centrali .."

Il menu "**Connessione**" - "**Rileva centrali ..**" è disponibile solo nel BrowserOne versione 1.2.8 o in una versione successiva.



Selezionando la funzione di rilevazione, è possibile identificare rapidamente le centrali connesse al PC, a quale porta COM/USB e la loro versione firmware.



Aggiorna la schermata di rilevazione centrali.

Nella schermata di esempio viene evidenziato che è utilizzata solo la porta COM3 cui è connessa una centrale ETR128 di versione G2 avente il firmware v.1.1.

Con le informazioni raccolte, l'installatore può procedere più speditamente nell'operazione di aggiornamento del firmware precedentemente spiegata.



14. AVVERTENZE PER L'AGGIORNAMENTO DEL FIRMWARE

14.1 Generalità

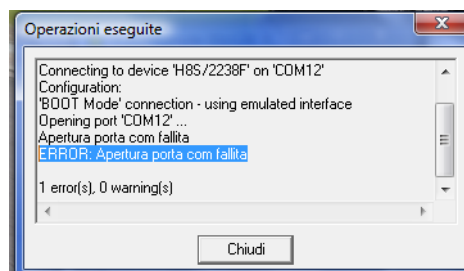
Nell'ambito del FIRMWARE G2 l'eventuale futuro passaggio di classe, ad esempio da un G2_1x ad un G2_2x ecc, comporterà, al suo termine, la necessità di un reset di fabbrica della centrale; in conseguenza a ciò risulta essere necessario, prima di effettuare l'aggiornamento, leggere, salvare e convertire la configurazione alla versione utile per renderla compatibile al futuro firmware della centrale.

La conversione del file di configurazione avviene caricando il file con la versione successiva di browser sino al raggiungimento della versione desiderata.

Attenzione: non è più possibile utilizzare i Browser Light ma è necessario disporre di BrowserOne e del modulo compatibile con la centrale in uso. Il modulo incorpora il menù di aggiornamento e la conversione automatica della configurazione mediante il caricamento del file .exp .

14.2 Possibili errori durante l'aggiornamento del firmware e proposte di soluzione

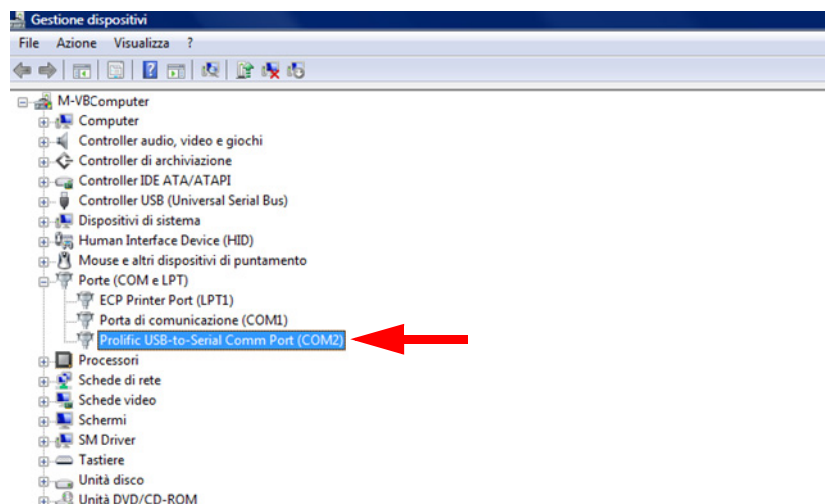
14.2.1 COM errata



Soluzione:

Verificare sul menu di gestione dispositivi del PC in uso, sul sottomenu Porte (COM e LPT), il numero di porta COM in uso all'eventuale convertitore USB/232 o della porta COM fisica.

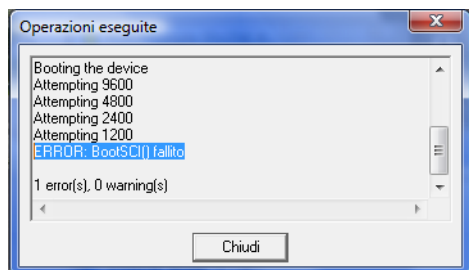
Vedi schermata seguente riportata solo a titolo di esempio.





Importante: una volta definita la porta COM / USB da utilizzare per la connessione con la centrale, ricordarsi di non cambiarla mai, per essere sicuri di non sbagliare, porre una etichetta identificativa appena sopra il connettore.

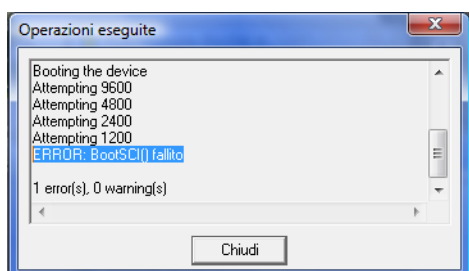
14.2.2 Cavo CP8/SER2 scollegato dalla centrale



Soluzione:

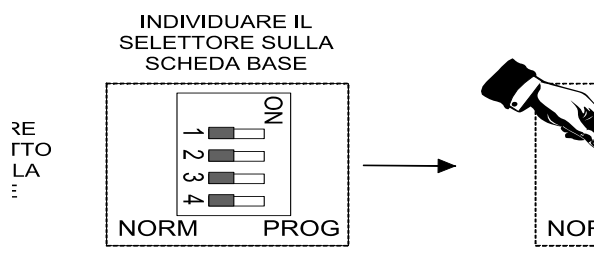
Verificare la connessione fisica tra PC e centrale, se possibile testare tale connessione con altri dispositivi o tentando di eseguire la connessione diretta con la centrale stessa facendo attenzione di ripristinare i ponticelli in condizioni di normalità.

14.2.3 Centrale non disponibile all'aggiornamento



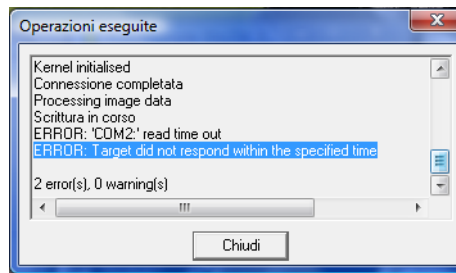
Soluzione:

Verificare la corretta posizione dei dipswitch di aggiornamento, se sono stati spostati e se sì, se c'è un ponticello difettoso che non consente il contatto elettrico.





14.2.4 Errori nella fase di scrittura



Soluzione:

Lato PC

1. Riavviare il PC;
2. Controllare su gestione dispositivi la correttezza del numero di porta con impostato;
3. Controllare l'impostazione di velocità sul programma FLASH SIMPLE (9600).

Lato CENTRALE ETR

1. Verificare la corretta chiusura dei tre ponticelli di programmazione;
2. Disalimentare e rialimentare sia da rete e batteria la centrale ETR (solo dopo verifica del punto 1).

Dopo aver eseguito tali verifiche ritentare la procedura d'aggiornamento. Se dopo svariati tentativi l'aggiornamento non andasse a buon fine, tentare con un altro cavo, CP8/SER2 o USB oppure con un altro PC.



15. AVVERTENZE PER LA PULIZIA

Gli apparati devono essere puliti con uno straccio morbido ed imbevuto di liquido non corrosivo e adatto per la pulizia di superfici in plastica.

Non spruzzare direttamente il detergente sugli apparati da pulire.

L'utilizzo improprio di detergenti può portare al deterioramento delle superfici dei prodotti installati.

16. AVVERTENZE PER LO SMALTIMENTO

Le centrali serie ETR deve essere smaltite in accordo con le vigenti disposizioni comunali e conferito in una discarica autorizzata per lo smaltimento di prodotti elettronici; in caso di necessità è necessario chiedere informazioni al proprio ufficio comunale per la N.U.

Avvertenza per le eventuali batterie

La singola centrale prevede che per il suo corretto funzionamento debba essere collegata anche ad una batteria in tampone e che nell'impianto siano previsti alcuni box di alimentazione ausiliaria, accessori ed avvisatori ottico-acustici dotati anch'essi di batterie in tampone.

Una volta sostituite le batterie scariche, con esemplari nuovi dotati delle stesse caratteristiche di targa, dovranno essere conferite in una discarica autorizzata per lo smaltimento delle batterie.

Il materiale utilizzato è altamente nocivo ed inquinante se disperso nell'ambiente



17. OPERAZIONI DI RESET

17.1 Operazioni di RESET

Le centrali mod. ETRxx sono dotate di una programmazione di fabbrica chiamata DEFAULT che consente il minimo di funzionalità per permettere di portare a termine le operazioni di prima programmazione.

Nel caso si renda necessario cancellare le programmazioni eseguite, è possibile il ritorno alle condizioni di DEFAULT operando nel seguente modo:

- A. Se la centrale è distante dalla prima tastiera è necessario farsi aiutare da un collaboratore.
- B. Aprire il contenitore della centrale.
- C. Azzerare l'allarme di manomissione.
- D. Isolare le sirene e gli altri avvisatori di allarme.

E. Premere e mantenere premuto per circa 3s il pulsante rosso di **RESET** posto a lato del connettore del modulo GSM. **Raggiungere o far raggiungere dal collaboratore, la tastiera n°1 del sistema e premere il tasto OK.**

F. Rilasciare in centrale il pulsante di RESET mantenendo premuto il tasto di **OK** fino all'accensione dei tasti ↓ e ↑, rilasciare il tasto OK e premere in successione i tasti ↓ e ↑, dopo qualche secondo comparirà sul display la scritta:

Firmware n. x.x

L'indicazione si riferisce alla versione firmware della tastiera.

- G. Successivamente appare per un secondo il messaggio "FLASH TEST" di controllo della memoria Flash della centrale.
- H. Apparirà successivamente la scritta:

App. periferiche
OK PER ESEGUIRE

- I. Premendo il tasto **OK** si attiverà la procedura di riconoscimento veloce delle periferiche collegate, tastiere e concentratori con la memorizzazione dei rispettivi codici di riconoscimento.

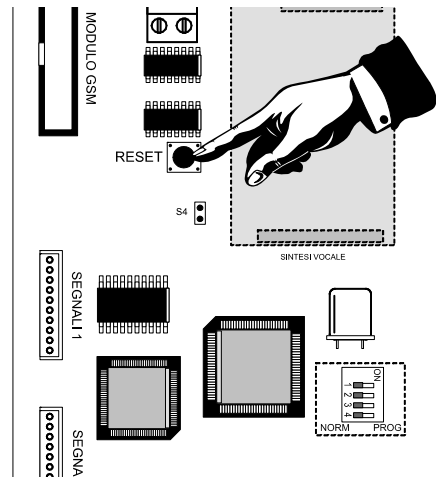
ATTENZIONE: Se per errore si premesse il tasto **STOP** al posto del tasto OK la centrale riconoscerebbe solo la tastiera n°1 e nessun concentratore eventualmente collegato.

- J. Completata la fase di **RESET** la centrale si presenta in condizioni di attivazione totale,

Sa01/01/12 00:00

per procedere alle operazioni di programmazione è necessario disinserirla con un codice utente (es. Ut. 001).

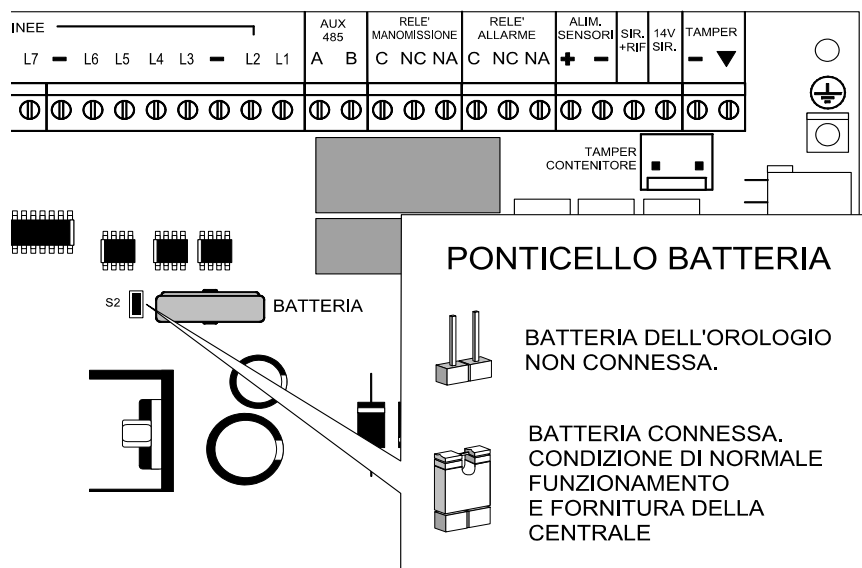
- K. Solo al termine della programmazione si potranno riattivare i dispositivi di segnalazione di allarme.





18. BATTERIA DELL'OROLOGIO INTERNO, AVVERTENZE

ATTENZIONE: l'indicazione oraria che appare nel display si riferisce all'inizializzazione dell'orologio con il ponticello BATT chiuso come da fornitura originale della centrale. Per consentire il normale funzionamento è assolutamente necessario mantenere chiuso il ponticello BATT, in tal modo la batteria al LITIO consentirà il funzionamento corretto dell'orologio in caso di assenza totale di alimentazione.



Tenere presente che la batteria al LITIO ha 10 anni di vita utile (richiesta anche dalla norma EN50131-3) superati i quali non è più garantito il suo funzionamento. Per evitare visualizzazioni e funzionamenti non corretti è necessario prevederne la sostituzione presso un centro di assistenza tecnica EL.MO.



19. NOTE

Centrali a microprocessore in configurazione ibrida per antintrusione modd. ETR512, ETR256, ETR128 serie G2 e versioni per il montaggio a rack ETRxxxR - MANUALE TECNICO
Edizione Dicembre 2012 - Rev.11-13 -

090020162

Le informazioni e le caratteristiche di prodotto non sono impegnative e potranno essere modificate senza preavviso.

EL.MO. SpA Via Pontarola, 70 - 35011 Campodarsego (PD) - Italy
Tel. +390499203333 (R.A.) - Fax +390499200306 - Help desk +390499200426 - www.elmospa.com - info@elmospa.com